

IPC

IDEI PEDAGOGICE CONTEMPORANE

ELENA TIRON
TUDOR STANCIU

Teoria și metodologia instruirii

Teoria și metodologia evaluării



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.



© EDP 2019

© Elena Tiron, Tudor Stanciu

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

TIRON, ELENA

Teoria și metodologia instruirii; Teoria și metodologia evaluării / Elena Tiron, Tudor Stanciu. - București : Editura Didactică și Pedagogică, 2019

ISBN 978-606-31-0783-2

I. Stanciu, Tudor

37

EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ, S.A.

Str. Spiru Haret nr. 12, sector 1, cod 010176, București

Tel.: 021.315.38.20

e-mail: office@edituradp.ro

web: www.edituradp.ro

Librăria E.D.P.: str. Gen. Berthelot nr. 28-30, sector 1

Referent științific: prof. univ. dr. Constantin Cucos

Redactor: Delia Anghel

Tehnoredactor: Doina Țîbea

Coperta: Raluca Turliu

Nr. plan: 63267/2019.

Tiparul executat la

CUPRINS

Introducere	6
TEORIA ȘI METODOLOGIA INSTRUIRII (Elena Tiron)	8
I. CONCEPTUL DE DIDACTICĂ ȘI EVOLUȚIA SA ISTORICĂ	8
I.1. Jan Amos Comenius (Komenski, 1592 – 1670)	8
I.2. Jean-Jacques Rousseau (1712 – 1778)	9
I.3. Johann Heinrich Pestalozzi (1746 – 1827)	10
I.4. Johan Friedrich Herbart (1776 – 1841)	12
I.5. Curente pedagogice în secolul al XX-lea. Pedagogia experimentală	13
I.6. J. Dewey (1859 – 1952)	15
I.7. Maria Montessori (1870 – 1952)	17
I.8. Édouard Claparède (1873 – 1970)	18
I.9. Ovide Decroly (1871 – 1932)	19
I.10. Concluzii	20
Bibliografie	22
II. PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT – OBIECT DE STUDIU	
AL DIDACTICII (TEORIA ȘI METODOLOGIA INSTRUIRII)	24
II.1. Semnificații și definiții ale procesului de învățământ	24
II.2. Caracteristicile procesului de învățământ	26
II.3. Componentele și dimensiunile procesului de învățământ	30
II.4. Predarea-învățarea-evaluarea (instruirea)	33
II.5. Modele ale procesului de învățământ.....	45
II.6. Evaluarea	47
Bibliografie.....	49
III. Caracterul normativ al procesului de învățământ.....	52
III.1. Caracteristicile principiilor didactice.....	52
III.2. Conceptul și semnificațiile principiului intuiției.....	55
III.3. Principiul integrării teoriei cu practica	56
III.4. Principiul însușirii conștiente și active a cunoștințelor	58
III.5. Principiul sistematizării și al continuității cunoștințelor.....	59
III.6. Principiul accesibilității cunoștințelor sau al respectării particularităților de vârstă.....	61
III.7. Principiul individualizării și al diferențierii învățării sau al respectării particularităților individuale	62
III.8. Principiul însușirii temeinice a cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor	63
Bibliografie.....	64

IV. TEHNOLOGIA DIDACTICĂ. TEHNOLOGIA INSTRUIRII ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT	66
IV.1. Diferențieri conceptuale	66
IV.2. Metode didactice: caracteristici, funcții, clasificare, descriere	69
IV.2.1. Clasificarea metodelor de învățământ.....	70
IV.2.2. Clasificarea metodelor în funcție de interacțiunea dintre criterii și combinarea metodelor.....	72
IV.2.3. Clasificarea metodelor didactice după M. Ionescu	74
IV.2.4. Clasificarea metodelor didactice după C. Moise și E. Seghedin (2009)	76
IV.3. Descrierea metodelor de învățământ	77
IV.3.1. Metode de transmitere și însușire a cunoștințelor	77
IV.3.2. Metode de cercetare (explorare) a realității	88
IV.3.3. Metode bazate pe acțiunea practică	98
IV.3.4. Metode de raționalizare a conținuturilor și operațiilor de predare-învățare (centrate pe eficiență, pe performanța maximă): metodele algoritmice, instruirea asistată de calculator etc. (I. Cerghit)	102
Bibliografie	105
V. METODE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE INTERACTIVE, DE COLABORARE ȘI CREATIVE	108
V.1. Argumentare	108
V.2. Clasificare	111
V.2.1. Metode de predare-învățare interactivă în grup	113
V.2.2. Metode de fixare și sistematizare a cunoștințelor și de verificare.....	118
V.2.3. Metode de rezolvare a unor probleme prin stimularea creativității.....	123
Bibliografie	136
VI. MIJLOACE DE ÎNVĂȚĂMÂNT	139
VI.1. Delimitări conceptuale	139
VI.2. Funcțiile mijloacelor de învățământ	139
VI.3. Clasificarea mijloacelor de învățământ	141
VI.4. Integrarea mijloacelor de învățământ în procesul didactic	143
VI.5. Strategia didactică	144
Bibliografie	146

VII. PROIECTAREA ACTIVITĂȚII PEDAGOGICE	148
VII.1. Proiectarea pedagogică - de la acțiune eficientă la concept: semnificații, funcții și caracteristici ale proiectării pedagogice	148
VII.2. Modele ale proiectării pedagogice	151
VII.3. Etapele proiectării pedagogice	153
VII.4. Nivelurile proiectării pedagogice	155
Bibliografie	166
VIII. FORME DE ORGANIZARE	
A PROCESULUI EDUCAȚIONAL	168
VIII.1. Lecția – forma principală de proiectare și de desfășurare a procesului de învățământ	169
VIII.2. Alte forme de proiectare și organizare a procesului de învățământ	178
Bibliografie	192
TEORIA ȘI METODOLOGIA EVALUĂRII (Tudor Stanciu).....	195
I. Precizări terminologice și de revizuire a vocabularului	196
II. Scurt istoric și importanța evaluării.....	199
III. Funcțiile evaluării.....	203
III.1 Funcția pedagogică.....	203
III.2 Funcția socială.....	204
IV. Strategiile de evaluare	206
V. Tipuri și forme de evaluare	211
V.1. Momentul realizării evaluării	211
V.2. Cantitatea cunoștințelor evaluate.....	211
VI. Metode și instrumente de evaluare.....	214
VI.1 Descrierea unor metode tradiționale de evaluare	215
VI.2 Descrierea unor metode complementare de evaluare.....	226
VII. Metodologia elaborării și a utilizării instrumentelor de evaluare.....	250
VII.1. Principalele instrumente de evaluare. Tipologia itemilor	251
VII.2. Calitățile instrumentelor de evaluare	262
VII.3 Factori perturbatori și erori în evaluare și notare.....	271
VIII. Concluzii.....	275
Bibliografie	276

Introducere

Lucrarea *Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării* reprezintă un manual destinat studiilor universitare ale studenților din domeniul tehnic, în special, în cadrul *Programului de formare psihopedagogică și de certificare a competențelor psihopedagogice*.

Acest manual este structurat modular, potrivit exigențelor curriculare actuale, și este alcătuit din modulele *Teoria și metodologia instruirii* și *Teoria și metodologia evaluării*.

Primul modul, *Teoria și metodologia instruirii*, cuprinde următoarele capitole:

1. Conceptul de didactică și evoluția sa;
2. Procesul de învățământ – obiect de studiu al didacticii (teoria și metodologia instruirii);
3. Caracterul normativ al procesului de învățământ;
4. Tehnologia didactică. Tehnologia instruirii în procesul de învățământ;
5. Metode de predare-învățare-evaluare interactive, colaborative și creative;
6. Mijloace de învățământ;
7. Proiectarea activității pedagogice;
8. Forme de organizare a procesului educațional.

Al doilea modul, *Teoria și metodologia evaluării*, este alcătuit din următoarele capitole:

1. Precizări terminologice și de revizuire a vocabularului;
2. Scurt istoric și importanța evaluării;
3. Funcțiile evaluării;
4. Strategiile de evaluare;
5. Metode și instrumente de evaluare;
6. Metodologia elaborării și a utilizării instrumentelor de evaluare;
7. Concluzii.

Prin acest manual, autorii își propun să prezinte tematica esențială a instruirii și evaluării didactice atât din punct de vedere teoretic, cât și metodologic într-un limbaj pedagogic clar, concis și adaptat studenților unei universități tehnice pentru care pregătirea psihopedagogică reprezintă a doua specializare. În același timp, gama largă de informații, modalitatea accesibilă, aplicativă, stilul explicativ și intuitiv oferă toate argumentele ca acest manual să depășească nivelul de necesitate și să-l atingă pe cel de interes și atracție pentru pregătirea psihopedagogică a studenților.

Obiectivele pe care le vizează manualul *Teoria și metodologia instruirii și a evaluării* sunt:

1. obiective de natură cognitivă, atât informative, cât și formative de transmitere și însușire a cunoștințelor despre tematica dezbătută, de formare a capacităților cognitive de înțelegere, explicare, aplicare și extindere contextuală a informațiilor transmise;

2. obiective de natură socioafectivă, de formare la studenți a structurilor afective de receptivitate, acceptare, acord, atracție pentru domeniul psihopedagogic căruia i se adresează învățământul tehnic;

3. obiective de natură comportamentală, de formare a deprinderilor și competențelor de aplicare a cunoștințelor în practica educațională;

4. obiective atitudinal-valorice, de formare a independenței în gândire, a responsabilității în acțiune, de antrenare și dezvoltare a creativității personale și de grup.

Autorii au elaborat acest manual cu pasiune pentru domeniu și interes pentru publicul căruia i se adresează și speră ca printr-un feedback adecvat să-și atingă obiectivele propuse.

Elena Tiron, Tudor Stanciu

TEORIA ȘI METODOLOGIA INSTRUIRII

(Elena Tiron)

I. Conceptul de didactică și evoluția sa istorică

Una dintre disciplinele fundamentale, care face parte din „nucleul tare” al științelor educației – teoria educației, teoria și metodologia curriculumului, teoria și metodologia cercetării pedagogice (Sorin Cristea, 2000) – este **teoria și metodologia instruirii**, cunoscută încă din secolul al XVII-lea sub denumirea de didactică.



I.1. Jan Amos Comenius (Komenski, 1592 – 1670)

Termenul de didactică a fost introdus de **Jan Amos Comenius**, supranumit „părintele didacticii”, care, în lucrarea „Didactica Magna” – în limba cehă în 1637 și în limba latină în 1657 –, definește didactica drept **arta fundamentală de a-i învăța pe toți totul**. În viziunea sa, didactica se ocupa de: finalitățile educației, principiile didactice, natura valorilor transmise, procedee și metode de realizare a învățării, modalități tehnice de realizare a lecției (Cucoș, 2002).

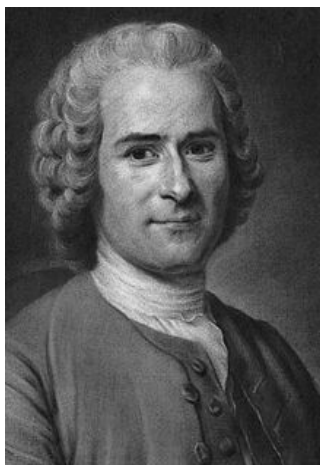
Noile idei pedagogice ale lui Comenius – educația conformă cu natura și cu vârsta copilului, metodele inductive (analiza,

comparația, observația și experimentul), cele 4 cicluri de învățământ (școala maternă, 1 – 6 ani, școala elementară, 6 – 12 ani, gimnaziul, 12 – 18 ani, învățământul academic, 18 – 24 ani), democratizarea învățământului – au fost puse în practică prin introducerea învățământului pe clase și lecții, prin folosirea metodelor didactice, cum ar fi exemplificarea, concretizarea, prin conceperea orarului școlar, prin elaborarea conținuturilor științifice ale învățământului și a finalităților educației.

Obiectivul principal al didacticii – valabil și astăzi – este sintetizat de Comenius astfel: „Didactica noastră are drept prora și pupa: să cerceteze și să găsească un mod prin care învățătorii, cu mai puțină osteneală, să învețe mai mult pe elevi; în școli să existe mai puțină dezordine, dezgust și muncă irosită, dar mai multă libertate, plăcere și progres temeinic, în comunitatea creștină să fie mai puțină beznă, confuzie și dezbinare, dar mai multă lumină, ordine, pace și liniște”. (J.A. Comenius, 1970)

I.2. Jean-Jacques Rousseau (1712 – 1778)

Jean-Jacques Rousseau, filosof iluminist, scriitor sensibil și neliniștit, serie lucrări precum *Discurs asupra științelor și artelor* (1749), *Discurs asupra originii inegalității dintre oameni* (1755), *Contractul social* (1762), în care își dezvoltă concepțiile asupra influenței negative a societății și a proprietății private asupra omului. Această viziune aplicată în pedagogie este concretizată în lucrarea *Emil sau despre educație* (1976), prin care Rousseau idealizează



copilul spontan și liber, care se dezvoltă în acord cu natura sa interioară. Rousseau introduce anumite etape în formarea copilului: până la 2 ani, accentul este pus pe îngrijirea și educația fizică, între 2 și 12 ani, are loc educația simțurilor prin contactul direct cu natura, de la 12 la 15 ani, primează educația intelectuală, iar de la 15 ani până la vârsta majoră, accentul este pus pe educația morală, care exclude influențele negative ale societății (educația negativă). Copilul se dezvoltă pe baza curiozității proprii, a asistenței și a consilierii profesorului (perceptor), metodele folosite de acesta fiind observația, călătoriile, vizitele, metode intuitive și active:

„...gândește-te bine, ne sfătuiește Rousseau, că rareori trebuie tu să-i propui ce anume trebuie el să învețe; el trebuie să fie acela care să dorească, să cerceteze, să găsească acest lucru, iar tu trebuie să-l faci să înțeleagă lucrurile, să-i deștepți cu dibăcie această dorință și să-i pui la îndemână mijloacele de a o satisface” (*Emil, sau despre educație*, p. 160).

Ideile filosofului iluminist cu privire la activismul copilului și la școala activă au fost preluate și dezvoltate de: Lev N. Tolstoi, Ellen Key, Maria Montessori.

I.3. Johann Heinrich Pestalozzi (1746 – 1827)



În analiza situației economice și a condiției precare din Elveția, **Pestalozzi** ajunge la o concluzie revoluționară pentru vremea sa, potrivit căreia **doar educația și cultura pot să conducă la ameliorarea acestor stări**. El identifică trei trepte în evoluția ființei umane: starea animală, starea socială și starea morală, cărora le corespund trei trepte ale educației: educația fizică, dezvoltarea virtuților sociale și perfecționarea morală. În lucrarea *Orele de seară ale unui sihastru*, Pestalozzi pune în evidență principiul respectării legilor naturii în educație și consideră că cele mai bune condiții în acest sens le oferă familia, educația maternă (*Cum își crește Gertruda copiii*), rolul mamei ca educator natural. În lucrarea *Leonard și Gertruda*, Pestalozzi consideră, spre deosebire de Rousseau, că *...omul nu este perfect de la natură, ci devine astfel datorită educației*. Forțele pe care le deține copilul sunt predispoziții pe care doar educația le poate pune în evidență, prin educația fizică, intelectuală și morală.

Pestalozzi a elaborat teoria învățământului elementar prezentată în lucrarea *Cum își crește Gertruda copiii*, în care a formulat pentru prima dată **principiul formativ al educației**. Educația morală se dezvoltă prin formarea unei dispoziții sufletești bazate pe iubire, formarea bunelor deprinderi, prin stabilirea maximelor morale și prin muncă. În lucrarea *Schița unui memoriu despre legătura dintre educația profesională și școlile elementare* (1790), el prezintă proiectul unei școli a muncii destinate copiilor săraci, în care ei să învețe economie casnică, agricultură, mica industrie ca să-și poată câștiga existența.

Pentru îmbunătățirea stării culturale precare a poporului, Pestalozzi a propus înființarea următoarelor tipuri de instituții: o casă a copiilor, școala elementară primară, școala de perfecționare pentru adulți, seminariile pentru formarea personalului didactic. (Albulescu, 2007).

I.4. Johan Friedrich Herbart (1776 – 1841)



Johan Friedrich Herbart a contribuit la *fundamentarea științifică a didacticii*, considerând-o parte a pedagogiei. Herbart și-a construit un sistem filosofic idealist prin care considera lumea alcătuită din esențe, numite **reale**, sufletul însuși fiind o reală. Potrivit filosofiei sale practice, faptele oamenilor sunt corecte din punct de vedere etic dacă ele corespund

celor cinci idei morale fixate de el: *libertate interioară, perfecțiune, bunăvoință, dreptate, echitate*, considerate universale. În lucrarea sa *Prelegeri pedagogice*, Herbart (1976) introduce **trei noi noțiuni fundamentale: guvernarea, învățământul (didactica) și educația morală**. Guvernarea sau *conducerea* presupune supravegherea copilului prin porunci, interdicții severe și chiar pedepse corporale. Guvernarea – în concepția lui Herbart – este asemănătoare dresajului; ea are în vedere vârsta la care copilul nu poate fi educat, în sensul că nu poate dobândi ideile morale. Instrucția sau învățământul – cea de-a doua categorie fundamentală a pedagogiei lui Herbart – contribuie la dezvoltarea a șase tipuri de interese: empiric, speculativ, estetic, simpatic (familiar), social și religios.

Herbart elaborează pentru *prima dată o teorie a lecției* și delimitează etapele ei (cercurile de idei): *claritatea* (expunerea de către profesor a lecției în baza intuirii obiectelor și a fenomenelor), *asocierea* (realizarea unei conexiuni între materialul nou și cel vechi), *sistemul* (avansarea unor generalități precum *definițiile, legile, normele*), metoda (extinderea și *aplicarea* noilor cunoștințe) (Cucoș, 2001).

Cea de-a treia noțiune fundamentală a pedagogiei în concepția lui Herbart este educația morală. Scopul ei este *virtutea*. Cum trăsătura esențială a virtuții o constituie *consecvența și energia* cu care sunt respectate ideile morale, Herbart dă și o altă formulare a acestui scop: „tăria de caracter a moralității”.

Herbart considera că „scopul educației este acela de a forma un om moral, sub aspectul caracterului, și universal, sub raportul cunoașterii. Pentru realizarea acestui scop va impune principiul învățământului educativ, primatul dimensiunii formative față de cea informativă” (Cucoș, 2001, p. 158)

I.5. Curente pedagogice în secolul al XX-lea.

Pedagogia experimentală

La începutul secolului al XIX-lea, Kant, Herbart, Spencer, Pestalozzi, deși au resimțit necesitatea experimentării, au rămas fundamental marcați de ideile filosofice. Înființarea primului Laborator de psihologie experimentală (Wundt, 1879) și apariția științei psihologice au stimulat apariția științei pozitive a educației. Cele mai importante momente ale pedagogiei experimentale au fost considerate următoarele:

În 1898, **W. Lay** publica lucrarea intitulată: *Ghid pentru primul învățământ al calculului*, iar în 1903, **E. Meumann** publica lucrarea *Didactica experimentală* (pentru aceste lucrări, Lay și Meumann sunt considerați cofondatorii didacticii experimentale).

În 1905, apare revista *Didactica experimentală*.

În Franța, **A. Binet** a fost cel care a contribuit direct la dezvoltarea pedagogiei experimentale prin cercetarile sale psihologice în școală (primul test de inteligență, oboseala intelectuală a elevilor, aptitudinile elevilor) – un citat din lucrarea *Oboseala intelectuală* (1898) este semnificativ în acest sens:

„Pedagogia trebuie să fie întemeiată pe **observație și experiență**; ea trebuie să fie înainte de toate experimentală”.

În lucrarea *Les idées modernes sur les enfants* (1909), A. Binet dezbată idei valabile și astăzi: criza învățământului, critica programelor, a metodelor didactice, problema aptitudinilor elevilor și a dezvoltării lor.

În Belgia, **Buysse** scrie în 1935 lucrarea *Experimentarea în pedagogie*, în care schițează o raționalizare a învățării tehnicilor școlare al cărei scop era să determine aptitudinile copilului, să dezvolte personalitatea lui și deprinderile de muncă.

În România, reprezentanți ai pedagogiei experimentale au fost: **Ioan Găvănescul, Nicolae Vaschide, Ioan Tăbăcaru**. În 1908 apărea revista *Pedagogia experimentală*, avându-l ca director pe **C. Rădulescu-Motru**, care, în editorialul primului număr, afirma că utilizarea metodelor experimentale trebuie să îi permită pedagogiei să devină o disciplină științifică autonomă. La Cluj, un student al lui Wundt, **Florian Ștefănescu-Goangă**, înființa în 1921 un Institut de psihologie experimentală, comparată și aplicată, în care problemele școlare au fost supuse cercetării.

În S.U.A., la fel ca în Europa, psihologii au fost cei care s-au dedicat problemelor de educație și au pus bazele pedagogiei experimentale. **Edward Lee Thorndike (1874 – 1949)**, ca promotor al behaviorismului, a făcut cercetări privind elevii, domeniile de studiu, cele mai bune metode pedagogice, testarea elevilor și construcția curriculumului.

Pedagogia experimentală pune în evidență și un principiu nou al educației: **activismul elevului**, principiu care va conduce la conturarea unui curent pedagogic numit **Școala activă**. Aceasta susținea valorificarea în educație a tendinței spre activitate și efort propriu al copilului. Școala activă propunea următoarele principii fundamentale ale educației: principiul activității proprii, principiul activității practice, principiul intuiției, principiul respectării individualității copilului. Școala activă și-a dezvoltat mai multe

orientări: *orientarea manualistă*, care punea accent pe munca manuală și din care s-a dezvoltat **școala muncii** (Georg Kerschensteiner); *orientarea intelectualistă*, care punea accent pe activitatea intelectuală (Wilhelm August Lay); *orientarea integrală*, care preconizează o armonizare a activității practice, manuale cu cea intelectuală și moral-cetățenească. (Adolphe Ferrière, Ovide Decroly, Celestin Freinet) www.scribgrup.com

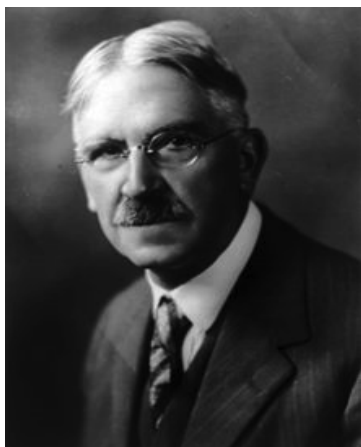
Educația nouă din primele decenii ale secolului al XX-lea se raportează critic la pedagogia anterioară, care va fi numită *tradițională*, care punea profesorul în centrul atenției (profesorul era personajul principal, el constituia modelul de urmat), folosea metode autoritare (*magister dixit*), era sursa cunoașterii pentru elev copiii erau puțin studiați, iar conținuturile educației nu țineau cont de particularitățile acestuia.

Gheorghe I. Stanciu (1995) identifică principiile noii orientări pedagogice la cei mai importanți reprezentanți ai acesteia: John Dewey, Maria Montessori, Édward Claparède, Ovide Decroly):

1. *Activitatea este sursa cunoașterii* (J. Dewey);
2. *Libertatea de manifestare a copilului este o condiție fundamentală a educației* (M. Montessori);
3. *Satisfacerea trebuințelor este un temel al educației funcționale* (Éd. Claparède).
4. *Interesul copilului este criteriul principal în organizarea conținutului și în desfășurarea instruirii* (O. Decroly).

I.6. John Dewey (1859 – 1952)

John Dewey este din punct de vedere filosofic reprezentantul **pragmatismului** și fondatorul unei variante a acestuia – **instrumentalismul**, care pornește de la premisa că percepțiile, ideile științifice și teoriile noastre nu reflectă cu acuratețe realitatea, ci sunt



instrumente utile care să explice, să prognozeze și să controleze experiențele noastre. Conceptul central al filosofiei sale este **experiența**, ca interacțiune a organismului cu mediul, sub două forme: acțiunea și cunoașterea.

John Dewey considera în lucrarea *Democrație și educație* (1916) că, într-o societate bazată pe revoluție economică și democrație, școala nu mai poate cultiva atitudinile de subordonare ale copiilor față de adulți, ci este imperios necesar să dezvolte **independența în gândire, inițiativa și colaborarea**. Aplicată în pedagogie, **teoria experienței** consta din înlocuirea intuiției cu **activitatea** – copilul învață făcând –, metoda principală de instruire este rezolvarea de probleme – copilul devine soarele în jurul căruia se învârtesc mijloacele de educație. Educația se transformă astfel într-o organizare și o reorganizare a experienței. Prin metoda problemei, **Dewey vrea să creeze în școală condițiile optime ca să faciliteze învățarea ca descoperire și nu ca acumulare a ceea ce transmit profesorii**. În scrierea sa, cea la care ne-am referit, *Democrație și educație*, John Dewey stabilește următoarele etape ale acestei metode:

a) crearea unei situații empirice problematice, foarte apropiată de experiența de viață a copilului;

b) începând să lucreze, acesta se confruntă cu obstacole nebănuite; sesizarea dificultăților stimulează gândirea și, în consecință, conștientizarea problemei;

c) apare necesitatea valorificării experienței trecute și a obținerii unor noi informații pentru rezolvarea problemei;

d) ansamblul informațiilor deținute permite formularea unei ipoteze de rezolvare; se imaginează totodată consecințele probabile ale fiecărei ipoteze;

e) se alege ipoteza care pare a fi cea mai potrivită și se verifică eficiența ei.

f) dacă se confirmă, ea devine o nouă cunoștință, un nou adevăr și, în consecință, un nou instrument de acțiune în viitor.

Teoria pedagogică a lui Dewey a stimulat preocupările pentru un învățământ activ, a determinat orientarea practică a școlii, preocuparea creatoare a profesorului și tendința spre inovare în învățământ.

I.7. Maria Montessori (1870 – 1952)

Maria Montessori, cu o pregătire interdisciplinară de fizician, medic și pedagog, elaborează în spiritul noii educații o metodă care-i va purta numele: „Metoda Montessori”. Aceasta este adresată în special copiilor până la vârsta de 12 ani și face parte dintr-un adevărat model al unei pedagogii originale. Modelul pedagogic Montessori, care conduce la *Descoperirea copilului* (1977), se caracterizează prin:



– *situarea copilului în centrul atenției*, cu nevoile sale de dezvoltare, cu potențialul său, curiozitatea fiind cea care-l împinge spre cunoaștere într-un ritm propriu de dezvoltare, având libertatea de manifestare, de alegere; *copilul se construiește singur*;

– **rolul educatorului** este să observe și să asiste; el nu intervine decât atunci când este absolut necesar; nu administrează pedepse, dar nici nu laudă;

– **mediul în care copiii învață** este alcătuit din materiale confecționate special pentru ei, pe măsura lor, destinate stimulării tuturor simțurilor; copiii își aleg activitățile și lucrează în ritmul propriu, într-un grup eterogen, prin colaborare și negociere;

– **grupa Montessori** e formată din copii cu vârste cuprinse între 0 și 3 ani, 3 și 6 ani (Casa dei Bambini), 6 și 9 ani și 9 și 12 ani;

– rezultatele metodei Montessori: dezvoltarea inițiativei, a spiritului de cooperare și negociere, a încrederii și a respectului de sine, a bunelor deprinderi, a dorinței de a învăța, a atitudinii pozitive față de școală, a autodisciplinei, a responsabilității.

În felul acesta, Maria Montessori a redescoperit copilul, care este o personalitate unică și creativă, care învață prin activități practice și exploatează în mod echilibrat principiul libertății.

I.8. Édouard Claparède (1873 – 1970)



Pregătirea lui **Claparède** de medic, psiholog și pedagog se reflectă în principalele lucrări elaborate de el: *Psihologia copilului și pedagogia experimentală* (1905), *Școala pe măsură* (1921), *Orientarea profesională, problemele și metodele ei* (1922), *Educația funcțională* (1931). Ca psiholog, Claparède considera că nu este suficient să cunoaștem doar structura psihicului, ci și *funcționalitatea acestuia, trebuințele copilului și orientarea sa spre*

scop. Pe această concepție psihologică își fundamentează pedagogia, pe care o va numi funcțională. Ea pune în centrul ei copilul real, ca organism bio-psihic, cu trebuințele și interesele sale. Educația funcțională își propune să dezvolte o „școală pe măsura” acestor trebuințe și interese ale copilului, procesul instructiv-educativ având în concepția sa trei etape:

- trezirea unei trebuințe, a unui interes, a unei dorințe;
- declanșarea unei reacții menite să satisfacă respectiva trebuință;
- stimularea cunoștințelor prin care reacția respectivă poate fi controlată, îndrumată și condusă spre un scop.

Metodele recomandate de Claparède pentru parcurgerea acestor etape sunt de natură ludică, bazate pe joc.

„Eroarea capitală pe care o comitem obligând copilul să facă efort numai din sentimentul datoriei, din simplul respect al disciplinei abstracte constă în aceea de a uita faptul că un copil nu este un adult și că valorile prețuite de adult nu corespund cu cele pe care le prețuiește copilul” (Claparède, 1975, p. 99).

I.9. Ovide Decroly (1871 – 1932)

Ca reprezentant al educației noi, cu o pregătire de medic, psiholog, psihiatru și pedagog, el pune bazele unei ***pedagogii a centrelor de interes***. Deoarece Decroly considera că organizarea conținuturilor educației pe discipline fragmentează cunoașterea, el a propus o organizare a învățării pe următoarele centre de interes:

- de hrănire și consum (corespunzătoare expresiilor „mi-e foame, mănânc”);



- de apărare contra diverselor pericole (descrise prin „mi-e teamă”, „mă apar”);
- de muncă și de odihnă (exprimate prin „lucrez”, „mă joc”, „mă recreez”).

Aceste centre de interes conduceau la activități practice organizate în funcție de vârsta elevilor: vizitarea unei păduri, cunoașterea animalelor și a plantelor, a fructelor comestibile, a celor dăunătoare etc. După 18 ani, învățământul putea fi organizat pe discipline diferite.

I.10. Concluzii

De-a lungul acestor etape istorice, în evoluția didacticii observăm că termenul *didactica* și-a păstrat înțelesul etimologic: gr. *didaskein* – **a-i învăța pe alții**; *didaktike* – **arta învățării**; *didasko* – învățare, învățământ; *didaktikos* – **instrucție, instruire**; lat. *didactica* – **știința învățării** (predarea învățării).

În această viziune, Miron Ionescu (2001) prezintă în sinteză cele mai importante contribuții la dezvoltarea **teoriei și a practicii instrucției**:

- elaborarea unui model de lucru de către **J.A. Comenius** și detalierea sa în lucrarea *Didactica Magna* (**primul sistem pedagogic**, primul model teoretic referitor la problemele educației și ale instrucției);
- elaborarea unui sistem pedagogic bazat pe un model convențional de către **J.F. Herbart** și discipolii săi, care fundamentează o structură unică a lecțiilor, **treptele constitutive ale lecției**;
- cristalizarea unei **concepții pedagogice globale** prin contribuțiile lui **J. Dewey**, **E. Meumann**, **M. Montessori** (introducerea unor tehnici noi de cercetare – experimentul și calculul matematic – care au facilitat stabilirea unor relații cauzale între diferitele fenomene educaționale și legile pedagogice);

- elaborarea unor *modele ale instruirii* – Burrhus Frederic Skinner, Jean Piaget, Piotr Iakovlevici Galperin – și fundamentarea lor pe anumite teorii ale învățării;

- elaborarea unui *model de lucru* de către Jerome Seymour Bruner, bazat pe elaborarea unei teorii explicite a învățării).

Sorin Cristea (2000) consideră că didactica în accepțiunea de teorie a instrucției a parcurs următoarele etape sintetice:

➤ *didactica tradițională* (sec. al XVII-lea – al XIX-lea), care pune accentul mai ales pe *predare* și pe *rolul profesorului* în transmiterea cunoștințelor; sursa principală a cunoașterii era considerată *percepția*, iar învățarea era explicată prin asocierea cunoștințelor; elevul era văzut ca un simplu receptor de informații;

➤ *didactica modernă* (sfârșitul secolului al XIX-lea – prima jumătate a secolului al XX-lea), apărută sub impactul dezvoltării psihologiei și sociologiei, care afirma rolul *acțiunii în învățare*, aduce în prim-plan atât *profesorul, cât și elevul*; accentul se mută pe interacțiunea profesor-elev în cadrul acțiunii de *predare-învățare*; iată o evoluție de la viziunea simplistă a predării-învățării ca transmitere-asimilare de cunoștințe la *acțiunea de dirijare* a învățării;

➤ *didactica postmodernă*, dezvoltată sub influența *constructivismului*, impune o altă paradigmă a *predării, învățării și evaluării*; este vorba despre paradigma existențial-umanistă a educației; educația se realizează prin autodirijarea învățării, într-o concepție curriculară despre procesul de predare-învățare-evaluare.

În concluzie, putem spune că didactica este definită în înțelesurile sale multiple și intercondiționate ca *artă, tehnologie și știință* a procesului de învățământ, a instruirii, în context educațional, în toate tipurile de instituții școlare și universitare, la toate nivelurile învățământului, *a predării, învățării și evaluării*.

Evoluția sa istorică a cunoscut transformări de definire și redefinire ca:

- *arta de a-i învăța pe alții*, prin exemple și reguli;
- *metodologia instruirii* prin tehnici, metode și procedee de predare-învățare-evaluare;
- *știința învățării și a predării* prin delimitarea obiectului didacticii, a metodelor specifice de predare-învățare-evaluare și a legităților specifice care susțin și explică învățarea, predarea și evaluarea în sistemul de învățământ.

Bibliografie

1. Albulescu, I. (2007), *Doctrine pedagogice*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
2. Binet, A. (1909) *Les idées modernes sur les enfants*, Ed. Ernest Flammarion, Paris.
3. Bârsănescu, St. (1976), *Unitatea pedagogiei contemporane ca știință*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
3. Bontas, I. (1994), *Pedagogie*, Editura ALL, București.
4. Comenius, J.A. (1970), *Didactica Magna*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
5. Cerghit, I.; Neacșu I.; Negret-Dobridor, I.; Pânișoară, I.O., 2001, *Prelegeri pedagogice*, Editura Polirom, Iași.
6. Claparède, Éd. (1975), *Psihologia copilului și pedagogia experimentală*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
7. Claparède, Éd. (1973), *Educația funcțională*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
8. Cristea, S. (2000), *Dicționar de pedagogie*, Grupul editorial Litera, Litera-International, Chișinău-București.
9. Cucos, C. (2001), *Istoria pedagogiei*, Editura Polirom, Iași.
10. Cucos, C. (2002), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.
11. Dewey, J. (1977), *Trei scrieri despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București

12. Dewey, J. (1916), *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan.

13. Herbart, J.F. (1976), *Prelegeri pedagogice*, traducere de I.I. Gabrea și I.C. Petrescu, ediție îngrijită de Victoria C. Petrescu, studiu, note de Ion Gh. Stanciu, București, Editura Didactică și Pedagogică București.

14. Ionescu, M.; Radu I. (2001), *Didactica modernă*, Ediția a II-a, revizuită, Editura Dacia, Cluj-Napoca.

15. Montessori, M. (1977), *Descoperirea copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

16. Pestalozzi, J.H. (1977), *Cum își învață Gertruda copiii*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

17. Rousseau, J.-J. (1976), *Emil sau despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976.

18. Stanciu, Ion Gh. (1995), *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

II. Procesul de învățământ – obiect de studiu al didacticii (teoria și metodologia instruirii)

II.1. Semnificații și definiții ale procesului de învățământ

În toate etapele pe care le-a parcurs, didactica tradițională, modernă și postmodernă, s-a ocupat de conceptele și acțiunile de instruire, predare, învățare și evaluare într-un context educațional determinat, s-a concentrat pe finalitățile educației, pe conținuturi, metodologie, forme de organizare a lecției, etapele lecției, pe elev și pe profesor, pe școală și pe alte instituții de educație. Aceste acțiuni educaționale, organizate și desfășurate în instituții cu un personal calificat, pe bază de programe, orar, manuale, cu anumite rezultate eficiente raportate la obiectivele stabilite, au fost cuprinse într-un concept complex denumit *proces de învățământ*.

Conceptul procesului de învățământ a primit semnificații *acționale, evolutive, dinamice, sistemice* [Potolea (1991), Macavei (1997), Jinga, Istrate (1998), Manolescu (2000), Cristea (2000), Cucos (2002, 2014), Cerghit I., Neacșu Ioan, Negreț-Dobridor Ioan, Pânișoară, 2001, Bocoș, Jucan, (2007), Bontas (2008), Iucu (2009)] și a pus în evidență totalitatea acțiunilor educaționale de informare și formare a educaților, cu scopul evoluției și al progresului elevilor, într-o dinamică a predării învățării și evaluării, într-un sistem educațional determinat și complex.

Procesul de învățământ a fost definit din punct de vedere *psihologic, pedagogic, sociologic, managerial, praxiologic, axio-*

logic cu privire la personalitatea elevilor și a profesorilor, la progresul școlar, la clasa de elevi, la conducerea clasei și a școlii, la rezultatele educaționale.

Procesul de învățământ a fost definit din punct de *vedere cibernetic* (Cerghit, Vlăsceanu, 1988) ca „un sistem complex și dinamic, un ansamblu acțional deliberat proiectat și structurat, ale cărui componente și interacțiuni funcționează în mod integrat, în raport cu anumite obiective instructiv-educative de atins”.

Într-o viziune *sistemică*, procesul de învățământ reprezintă „principalul subsistem al sistemului de învățământ, în cadrul căruia are loc activitatea de instruire organizată conform obiectivelor educației care orientează formarea-dezvoltarea personalității elevului-studentului.” (Cristea, 2004, p. 38)

O altă definiție precizează *complexitatea* procesului de învățământ, și anume ansamblul acțiunilor de organizare, planificare, conduse și evaluate sistematic în cadrul instituțional specializat pe baza unor documente (planuri, programe), a unui sistem taxonomic al scopurilor și obiectivelor, pentru instruirea și educarea copilului, tânărului, adultului. (Macavei, 1997).

Conform autorului Ioan Negreț (2001), procesul de învățământ poate fi definit ca un ansamblu de elemente (obiective, conținuturi, resurse umane, materiale, strategii de instruire, forme de organizare, tehnici de evaluare, relații interpersonale și de grup, rezultate) care interacționează în cadrul unei activități complexe desfășurate în mod organizat și sistematic pentru realizarea unor finalități dinainte stabilite.

Cunoașterea didactică are caracter științific și se caracterizează prin *activități de predare-învățare* însoțite de evaluări sistematice, ca premise pentru reglarea și optimizarea procesului instructiv-educativ, care poate fi privit ca un sistem cu autoreglare. (Jinga, Istrate, 1998, p. 183).

În concluzie, definițiile procesului de învățământ evidențiază:

- complexitatea fenomenului;
- viziunea sistemică și cibernetică asupra lui;
- acțiunile de predare, învățare, evaluare;
- dinamica lor de proiectare, organizare, desfășurare, reglare;
- caracterul intenționat și conștient;
- instituțiile specializate în care se desfășoară;
- scopurile și obiectivele bine determinate, de informare-formare-educare;
- tehnologia didactică specifică;
- personalul specializat investit cu roluri educaționale;
- elevii și studenții beneficiari ai procesului.

II.2. Caracteristicile procesului de învățământ

Cele mai importante caracteristici ale procesului de învățământ au fost sintetizate de diferiți autori (Macavei, Vlăsceanu, Jinga, Cucuș, Cerghit, Bocoș, Iucu, M. Stanciu) astfel:

a. Procesul de învățământ – *proces de cunoaștere* în sensul în care elevul nu este doar un receptor al informațiilor, ci participă sub dirijarea și îndrumarea profesorului la redescoperirea cunoștințelor și reface într-o modalitate personală drumul cunoașterii parcurs de artă, tehnologie, știință.

b. Procesul de învățământ – *proces bilateral*

Caracterul bilateral al procesului de învățământ este expresia relației de interacțiune dintre cei doi agenți educaționali: profesorul și elevul. Interacțiunea dintre profesor și elev se realizează din punct de vedere psihologic, pedagogic, managerial prin intermediul relației de comunicare. Una dintre cele mai complexe scheme ale comunicării este următoarea:

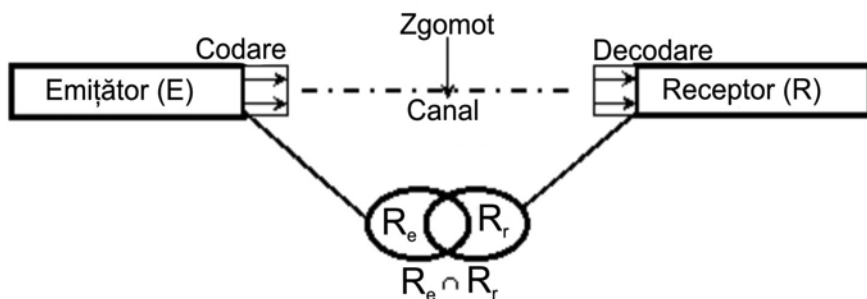


Fig. 1. Modelul de comunicare interumană (după W. Meyer-Eppler)

Emițătorul – *expeditorul*, care este în mod specific profesorul, transmite informații *codificate* prin limbajul verbal, nonverbal și paraverbal. Acestea sunt transportate prin diverse canale de comunicare: directe față-n față, scrise, citite, prin planșe, mijloace informatice de învățământ. Aceste informații conțin *mesaje* cognitive, afective, volitive, comportamentale și mixte, care sunt *decodificate* de elev sau de destinatarul comunicării și care va transmite, la rândul său, un *feedback*. Comunicarea propriu-zisă este filtrată de *repertoriile emițătorului* și *ale receptorului* (cunoștințe, valori, atitudini). Gradul de interacțiune între aceste repertorii determină eficiența comunicării. La rândul ei, eficiența poate fi apreciată și în funcție de *perturbările* comunicării, care pot avea loc la fiecare din componentele acesteia, inclusiv la nivelul contextului psihosocial în care se produce comunicarea. Aceasta are loc întotdeauna într-un anumit context psihosocial, care nu este doar zgomot (Tatiana Slama Cazacu), de care actorii implicați trebuie să țină seama.

c. Procesul de învățământ – *proces informativ/formativ/educativ*

Procesul de învățământ are un *caracter informativ* prin transmiterea noilor cunoștințe de către profesor, selectate din punct de vedere cantitativ și calitativ în funcție de caracteristicile elevilor.

Prin intermediul cunoștințelor transmise și asimilate de elevi se formează și se dezvoltă structurile mentale, afective, volitive, comportamentale ale elevilor: capacitățile acestora, deprinderile și obișnuințele de învățare. Acesta reprezintă *caracterul formativ* al procesului în ansamblu.

Dar procesul de învățământ are și un *caracter educativ*, în sensul formării, dezvoltării și modelării întregii personalități, a atitudinilor moral-valorice, a respectului față de valori materiale și spirituale, a comportamentelor demne, civilizate a deprinderilor de disciplină, corectitudine, cooperare.

d. Procesul de învățământ – *sistemic* și *cibernetic*

Caracterul sistemic al acestui proces se referă la faptul că toate componentele sale – umane (profesor și elev), financiare (banii investiți), materiale (școli, mijloace didactice) –, toate metodele, tehnicile și procedeele, conținuturile educației, finalitățile și obiectivele educației acționează ca un tot, ca un sistem în care ansamblul este mai mult decât suma părților, iar fiecare element influențează întregul într-o formă sau alta. Caracterul cibernetic acționează prin legile specifice: feedback și feedforward cu multiplele sensuri de la profesor la elev, de la elev la profesor, de la fiecare element către celelalte elemente ale sistemului. Interacțiunile dintre aceste componente conduc și la autoreglarea sistemului.

Autoreglarea procesului de învățământ se concretizează în corectarea de către profesor a diferitelor componente sub influența celorlalte (a predării în funcție de rezultatele evaluării), realizarea unor echilibre între anumite componente (între predare învățare și evaluare), aplicarea de noi metode în funcție de receptivitatea elevilor etc.

e. Procesul de învățământ are un *caracter explicativ*, care este pus în evidență la nivelul științei pedagogice prin interdependența dintre predare-învățare și evaluare. Știința pedagogică concretizată

de profesor prin actul didactic este explicativă, deoarece realizează o traducere și o mediere pedagogică a cunoștințelor științifice în funcție de particularitățile elevilor, pentru ca acestea să fie înțelese și asimilate de ei.

f. Procesul de învățământ are *caracter reflexiv*, deoarece în cadrul lui se elaborează și se vehiculează judecăți de valoare atât asupra componentelor sale, cât și asupra evoluției elevilor și a profesorilor.

g. Procesul de învățământ are *caracter normativ*, deoarece nu se desfășoară la întâmplare, ci potrivit unor norme, principii, reguli, prescripții.

h. Procesul de învățământ are *caracter logic, rațional*, care rezultă din considerarea logicii și raționalității implicate organic în proiectarea, organizarea, evaluarea procesului de învățământ.

i. Procesul de învățământ are un caracter *axiologic*, care se circumscrie aceluiași orizont valoric în care se desfășoară procesul de educație în general (Mihai Stanciu). Prin procesul de învățământ se vehiculează valori științifice, tehnice, umaniste, pedagogice, morale.

j. Procesul de învățământ este particularizat printr-un *caracter managerial* conferit de componentele sale (obiective, conținuturi, tehnologie, forme de organizare, evaluare, rezultate) cu privire la elevi și profesori și alte resurse umane implicate în proces din cele trei perspective ale procesului de învățământ: funcțională, structurală și operațională. Toate resursele procesului de învățământ sunt proiectate, planificate, organizate, evaluate după criterii manageriale.

II.3. Componentele și dimensiunile procesului de învățământ

Componentele procesului de învățământ ca totalitate a elementelor implicate în procesul de învățământ ar putea fi reprezentate într-o schemă circulară astfel:

Obiectivele educaționale..... agenții acțiuni: profesori, elevi, părinți..... Conținuturi..... tehnologia..... forme de organizare: lecții, excursii, vizite etc. câmpul relațional: profesori-elevi; elevi-elevi; grup-clase..... Rezultate..... obiective

Aceste componente ale procesului de învățământ se organizează în mai multe dimensiuni ale acestuia, care orientează și direcționează dinamica procesului de învățământ. Într-o abordare cibernetică și sistemică (S. Cristea, 2004), dimensiunile procesului de învățământ sunt:

✚ **Dimensiunea funcțională** se realizează prin intermediul *finalităților educației*, care arată legătura sistemului de învățământ cu un anumit context sociocultural, pe de o parte, și cu celelalte componente ale procesului de învățământ, pe de altă parte. În relația sa cu *mediul extern*, dimensiunea funcțională arată măsura în care obiectivele reflectă necesitățile de transformare ale societății, iar în relația cu mediul intern, acesta redă relevanța socială a obiectivelor în *proiectarea* globală a învățământului, în elaborarea *programelor școlare*, în alegerea *metodelor*, a *mijloacelor* și a *strategiilor didactice*. Dimensiunea funcțională a procesului de învățământ reflectă în sinteză *calitatea* structurii sistemului, a relației dintre intrările în sistem și rezultatele obținute.

Am putea reda interacțiunea dintre societate și persoană, întâlnirea dintre solicitările acesteia și echilibrarea forțelor sociale cu cele individuale prin următoarea schemă:

Societate..... pedagogie..... persoană, grup..... societate

De precizarea corectă și completă a obiectivelor pedagogice vor depinde: stabilirea conținutului, alegerea strategiilor, a formelor de organizare și evaluarea performanțelor.

✚ **Dimensiunea structurală** vizează resursele pedagogice angajate în sistem, *resursele umane, materiale, financiare, informaționale, temporale*.

Resursele umane, ca agenți ai acțiunii educaționale, sunt profesorii și elevii în primul rând, dar și părinții, inspectorii școlari, consilierii educaționali, cei care realizează acțiunile de predare și învățare, conduc, susțin și reglează *procesul de învățământ*. Profesorul își dezvoltă anumite calități pentru eficientizarea acțiunii educaționale: competența profesională și pedagogică, măiestrie și tact pedagogic, stil modern de predare-învățare-evaluare, conștiința profesională, aptitudini organizatorice și tehnice necesare mănuirii *mijloacelor de învățământ*, abilități manageriale de proiectare, planificare, organizare, îndrumare și control ale procesului de *învățământ*. Într-o pedagogie modernă și postmodernă, elevul nu este doar receptor al predării, ci și partener al profesorului, cu nevoile sale de învățare, cu aptitudinile, interesele, aspirațiile sale. În acest fel, într-o educație centrată pe elev, competențele profesorului se reflectă în competențele elevului de formare și dezvoltare.

Resursele materiale se referă la instituțiile școlare/universitare, la dotarea materială a acestora, la mijloacele de învățământ. *Resursele financiare*, bugetul acordat *învățământului* de la nivel central sau local, tind să devină din ce în ce mai importante, și de aceea criza școlii este pusă din ce în ce mai direct pe seama susținerii financiare deficitare a *învățământului*.

Conținuturile învățământului (resursele informaționale) se referă la valorile științifice, tehnice și umaniste înmagazinate în cunoștințele predate, structurate, în programele și manualele

școlare pe baza unor criterii științifice, psihologice și pedagogice. Stabilit în concordanță cu obiectivele pedagogice, conținutul reprezintă *corpul* întregului proces de predare-învățare și evaluare. De aceea, conținutul trebuie permanent *actualizat și restructurat* în funcție de progresele realizate în știință, tehnică și în cultură, în general. Pedagogia postmodernă, educația centrată pe elev solicită conținuturi științifice, teoretice, dar și practice, organizate în structuri curriculare, interdisciplinare, reprezentate prin modalități diferite active, iconice și simbolice.

Formele de organizare a activității didactice sunt: lecția, cu diferitele ei tipuri și forme, realizată în clasă, cabinet, laborator; vizita; excursia didactică; cursuri și seminarii, practica profesională și de cercetare, practica pedagogică – toate cu scopul realizării obiectivelor educaționale prin asimilarea conținuturilor și aplicarea strategiilor didactice diferite, într-o anumită unitate de timp (oră, semestru, an, ciclu școlar/universitar).

Strategiile didactice constituie modalități complexe conceptuale și instrumentale de realizare a obiectivelor pedagogice și de punere în operă a conținuturilor. Ele sunt dependente, în primul rând, de obiective și conținuturi, precum și de nivelul de dezvoltare a gândirii elevilor, de cunoștințele lor anterioare. Strategiile didactice pot fi explicativ-demonstrative, algoritmice, euristice, inductive, deductive, prin analogie și, mai ales, combinate. În cadrul lor, se combină, în forme diferite, metodele, mijloacele de învățământ procedeele și tehnicile de lucru, care asigură un învățământ activ-participativ, ce dezvoltă inteligența și creativitatea elevilor, precum și procesele afective și volitive.

Timpul nu este nici pe departe o resursă situată pe ultimul loc, ci una integrată în toate celelalte componente și care dimensionează transmiterea cunoștințelor, formarea deprinderilor și a obișnuințelor, structurarea competențelor.

Câmpul educațional-relațional este dat de relațiile psihosociale dintre elevi și profesori, dintre elevi, dintre profesori și clasa de

elevi. Aceste relații conduc la formarea climatului socioafectiv despre care au vorbit K. Lewin (câmpul de forțe), Jacob Moreno, (mișcarea relațiilor umane în psihologia socială). Benefică în procesul de învățământ este relația echilibrată între aceste forțe psihosociale, care evită severitatea, dar și familiaritatea, și este bazată pe apropiere, înțelegere, iubire, corectitudine.

Produsele (rezultatele) procesului de învățământ sunt noile cunoștințe asimilate de elevi, noile deprinderi, priceperi, comportamente integrate în competențe complexe, în concluzie, elevul educat.

Din punct de vedere sistemic și cibernetic, interacțiunea dintre toate aceste categorii de resurse formează dimensiunea structurală a procesului de învățământ.

✚ ***Dimensiunea operațională*** vizează activitatea educativă, didactică a profesorului în termeni de acțiune concretă în *predare-învățare-evaluare*, în realizarea *calitativă a obiectivelor, prin conținuturi și metodologii specifice*.

II.4. Predarea-învățarea-evaluarea (instruirea)

Predarea în viziunea actuală nu se referă doar la transmiterea cunoștințelor, ca în didactica tradițională, ci semnifică mai mult *provocarea schimbărilor benefice în personalitatea elevilor prin proiectarea acestora, prin intermediul obiectivelor lecției, prin planificarea conținuturilor de învățat, prin organizarea experiențelor educaționale, prin dirijarea învățării și prin controlul rezultatelor* (Bârzea, 1987).

Această provocare a învățării se poate realiza prin intermediul metodelor de învățare: expozitive, interrogative sau creative, prin poziția diferită a partenerilor în activitatea didactică centrată pe

profesor sau pe elev ori pe interacțiunea profesor-elev, folosind particularități cognitive diferite de la concret la abstract sau de la abstract la concret sau combinații diferite dintre ele, aplicând comportamente afective diferite, conducând clasa de elevi în mod autoritar, democratic sau *laissez-faire*. După aceste criterii au fost clasificate (Cerghit, 2002) stiluri de predare diferite:

- după poziția partenerilor în activitatea didactică: centrat pe profesor, centrat pe elevi, interactive;
- după particularitățile cognitive ale predării: abstract, concret;
- după capacitatea de comunicare: comunicativ, necomunicativ;
- după particularitățile comportamentului afectiv: apropiat, distant, impulsiv;
- după mobilitatea comportamentului didactic: adaptabil, rigid, inflexibil;
- după modalitatea de raportare la nou: deschis spre inovație, închis, rutinar;
- după modalitatea de conducere: autoritar, democratic, *laissez-faire*.

W. Reddin (apud E. Joita, 2000) dezvoltă teoria tridimensională a managementului clasei de elevi în funcție de trei linii definitorii ale ***stilului managerial***:

- centrarea pe sarcină;
- relațiile umane;
- randament.

În funcție de modul în care aceste trei dimensiuni se combină, se pot distinge următoarele tipuri de ***stiluri de predare***:

– *stilul realizator* – posedă toate cele trei caracteristici, este un adevărat conducător, este receptiv la nou, acceptând inovațiile și propunerile, știe să mobilizeze elevii, urmărește crearea unui climat pozitiv de muncă, rezolvă conflictele apărute în cadrul grupului de elevi;

– *stilul profesorului negativ* – nu posedă niciuna dintre caracteristicile enunțate, este lipsit de interes, evită problemele, este refractar la orice schimbare, nu acceptă inovațiile și nici propunerile, demoralizează subordonații;

– *stilul promotorului* – pune accent pe randament și pe relațiile umane, stimulează personalul și îl atrage în activitate;

– *stilul autocratului binevoitor* – pune accent pe randament și pe sarcini, neglijează relațiile umane;

– *stilul ezitant* – manifestă interes față de sarcini și față de relațiile umane, nu este foarte interesat de rezultate, ia decizii sub presiune, face compromisuri;

– *stilul birocratic* – managerul urmărește să-și îndeplinească rolul, să respecte reglementările de tip administrativ și este mai atent la ce spun superiorii săi ierarhici decât la ce spun subordonații;

– *stilul altruist* – este preocupat numai de relațiile umane, duce la randament slab, duce la dezorganizare;

– *stilul autocrat* – este preocupat doar de sarcini, mimează rolul relațiilor umane în favoarea realizării sarcinilor, în vederea atingerii obiectivelor, utilizează metode de constrângere a personalului, respinge inițiativele.

Desigur, fiecare profesor își formează *propriul stil de predare* în funcție de personalitatea sa, de experiența sa, de capacitățile și competențele sale, toate aceste componente personale, fiind raportate la particularitățile de vârstă și individuale ale elevilor, la caracteristicile clasei de elevi, ale școlii și integrate într-un anumit mediu sociocultural.

Caracteristicile unei bune predări pot fi identificate din perspectiva celor trei dimensiuni ale procesului de învățământ: funcțională, structurală și operațională, ultima fiind cea mai evidentă. Din punct de vedere *operațional*, profesorul este direct răspunzător de alegerea obiectivelor, de operaționalizarea lor, de selecția conținuturilor în funcție de aceste obiective, dar și de elevii

cu care lucrează, de alcătuirea strategiilor didactice, organizarea clasei de elevi, provocarea și organizarea învățării, obținerea unui progres permanent al rezultatelor elevilor, dar și al personalității lor. Predarea reflectă *dimensiunea funcțională* a procesului de învățământ mai ales din perspectiva calității mediului intern al acestuia. Predarea depinde direct de calitatea profesorilor, a elevilor, a mediului sociocultural în care aceasta se realizează, a resurselor materiale și financiare ale procesului de învățământ (*dimensiunea structurală*).

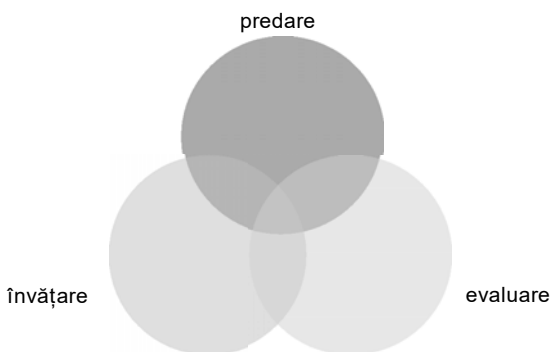


Fig. 2. Schema dimensiunii operaționale a procesului de învățământ

⚡ **Instruirea**

Instruirea nu este identică cu predarea, dar nici cu învățarea sau cu evaluarea; ea a fost definită la intersecțiunea dintre ele prin: organizarea mediului educațional, facilitarea învățării, construcție planificată a dezvoltării personalității elevilor, prin dirijare, îndrumare, conducerea de către profesor, instructor, tutore.

Galperin (1975) arată că instruirea este:

„*aplicarea eficientă a cunoștințelor, a experienței și a priceperilor de ordin pedagogic, psihologic, logic, filosofic, etic, psihosocial (atât ale profesorului, cât și ale elevului – n.n.), pentru organizarea unui mediu care să genereze sau să faciliteze învățarea*” (p. 149).

Instruirea este definită în sens larg ca „organizarea unui mediu educațional care să genereze învățarea”; „orice formă a pregătirii sistematice în vederea asumării unei anumite poziții de muncă sau profesionale”, realizată în mediul instituțional, neinstituțional și neoficial. În sens restrâns, instruirea școlară este înțeleasă ca o *construcție planificată* a dezvoltării intelectuale prin intermediul căreia elevii ajung la asimilarea și operaționalizarea sistemului de cunoștințe, priceperi, deprinderi și atitudini în conformitate cu finalitățile învățământului, la formarea competențelor cognitive, afectiv-motivaționale, volitiv-comportamentale și valoric-atitudinale.

Ioan Neacșu (1999) definește în mod operațional instruirea, și anume:

„... procesul prin care mediul unui subiect este deliberat manipulat pentru a învăța să fie capabil să emită sau să se angajeze într-un comportament specific, în condiții specifice și cu răspunsuri specifice situației” (p. 64).

I. Cerghit (1996) analizează următoarele abordări ale instrucției: activitate de *transmitere* a cunoștințelor (abordarea tradițională); activitate de *dirijare* a învățării; mod de *organizare a situațiilor de instruire*; proces de *formare a structurilor* mentale; proces de *construcție* a cunoștințelor prin interacțiune socială (viziune modernă).

În acest sens, *reușita instruirii* depinde de: structurarea logică a materialului de învățat de către profesor și restructurarea acestuia, pe plan mental de către elev, adaptarea conținuturilor, a metodelor și a formelor de organizare de către profesor la caracteristicile de grup și individuale ale elevilor; promovarea unor factori motivațional-atitudinali – interesul, curiozitatea puternică, ambiția, dorința de afirmare atât la profesor, cât și la elev; personalizarea învățării și individualizarea învățării, realizarea unui climat psihosocial atractiv de învățare și educație; preponderența recompenselor în raport cu pedepsele în stimularea învățării;

construirea unor situații de învățare stimulative, problematizarea și crearea conflictului cognitiv pentru determinarea învățării; permanenta raportare la practică, la domeniile concrete de aplicare a teoriei și dezvoltarea încrederii în adevărurile și puterea învățării.

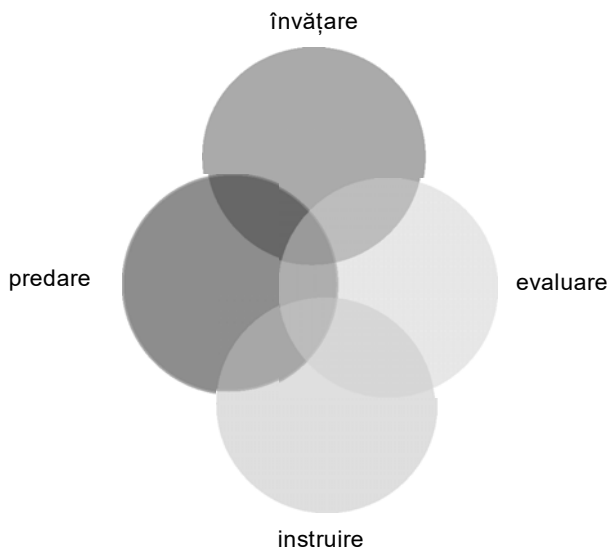


Fig. 3. Schema de interacțiune între predare, învățare, evaluare și instruire

⚡ **Învățarea** este activitatea de însușire activă a cunoștințelor, de dobândire a deprinderilor și a priceperilor, de dezvoltare a capacităților și a competențelor, de modelare a atitudinilor elevilor și a persoanelor implicate în procesul educațional prin confruntarea cu experiențe de viață și situații problematizate. Dicționarul de Psihologie oferă o definiție completă în acest sens: *învățarea constituie una din cele două modalități fundamentale (alături de adaptare) de echilibrare cu mediul extern, complex și constă în acumularea de experiență socială și individuală (nouă)* (Ed. Babel, 1997, p. 391). Unii autori (Hilgard, Sawery,

Cosmovici) consideră că definiția învățării trebuie nuanțată cu precizări privind delimitarea învățării de: aspecte înnăscute ale sferei comportamentale; maturizare; oboseală; modificarea conduitei din cauza consumului de alcool, droguri; modificările conduitei provocate de accidente etc.

Accepțiunea restrictivă a învățării este cea de **învățare școlară**, realizată în cadrul procesului instructiv-educativ și caracterizată prin următoarele aspecte (M. Zlate, 1996):

- se realizează într-un cadru instituționalizat, fiind reglementată de legi, principii, norme, structuri de organizare și funcționare;
- este un proces dirijat din exterior, ce tinde (spre etapele finale ale școlarității) să devină un proces autodirijat;
- este un proces strict controlat, ce tinde să devină treptat autocontrolat;
- este un demers conștient, care presupune stabilirea anticipată a scopului, mobilizarea voluntară a efortului etc.;
- are un pronunțat caracter secvențial;
- dispune de un caracter gradual sub raportul eșalonării dificultăților sarcinilor didactice;
- este un proces relațional mijlocit între profesor și elev, în cadrul căruia se manifestă relații de comunicare, socioafective, de cunoaștere și influență;
- are un pronunțat caracter informativ-formativ.

Ioan Neacșu (1999) ordonează principalele **teorii ale învățării** în trei modele, după cum urmează:

Modelul behaviorist (asociaționist-comportamentist): *Teoria condiționării operante* (B.F. Skinner) – *Teoria conexiionistă* (E.L. Thordinke) – *Teoria așteptării* (behaviorismul intențional, E. Tolman) – *Teoria mediației* (C.E. Osgood) – *Teoria reducerii sistematice a tensiunii comportamentului* (C. Hull) – *Teoria revizuită a celor doi factori* (O.H. Mowrer)

Modelul cognitivist: *Teoria structural genetic-cognitivă* (J. Brunner) – *Teoria organizatorilor învățării* (D.P. Ausubel, B.C. Robinson) – *Teoria învățării cumulativ-ierahice* – R. M. Gagné).

Modelul integrativist: *Teoria holodinamică despre învățare* (R. Titone) – *Teoria interdependenței proceselor cognitive, dinamice și reacționale* (J. Nuttin) – *Teoria integratorie și deterministă a învățării* (J. Linhart) – *Teoria învățării depline* (J. Carroll, B.S. Bloom) – *Teoria interdisciplinară (integrată) a învățării* (J. Nisbert) (p 24 – 25).

Dintre aceste teorii, ne referim la cele mai cunoscute, care au efecte evidente în procesul de învățământ:

➤ **Teoria condiționării operante**

B.F. Skinner își începe demersurile de la achizițiile psihologice ale epocii sale: **condiționarea clasică (reflexă)** elaborată de I.P. Pavlov și **învățarea prin selecționare și asociere sub acțiunea legii efectului** a lui Ed.L. Thorndike.

Legea efectului postulează faptul că, dintr-o varietate de răspunsuri posibile, organismul le selectează doar pe acelea care au consecințe pozitive. Spre deosebire de psihologul rus, Skinner demonstrează *caracterul activ al învățării*; în concepția skinneriană, individul *inițiază* comportamentul ca să obțină efectul dorit. Cu alte cuvinte, în condiționarea operantă, *o mișcare, o operație (de apăsare, de prindere etc.) sunt asociate cu stimulul întăritor*. Este foarte cunoscută „cutia lui Skinner”, cum autorul însuși a numit-o, în care un animal primește hrana (recompensa) dacă apasă pe o pedală, de exemplu.

Teoria condiționării operante a fost aplicată în educație prin modelarea comportamentală pe baza sistemului de recompense și pedepse. Dacă sunt aplicate corect atât recompensele, cât și pedepsele, ele sunt eficiente în întărirea comportamentelor și a motivației de învățare.

Recompensa este eficientă dacă este justificată; dacă le este oferită prea des elevilor, aceștia pot învăța doar pentru recompensă.

Comportamentul punitiv al profesorului față de elev poate și el să conducă la efecte nedorite: antipatie față de profesor sau chiar față de școală, accentuarea comportamentului agresiv.

De asemenea, *rapiditatea feedbackului* este importantă: cu cât recompensa pozitivă sau negativă este mai rapidă, cu atât feedback-ul este mai operativ și elevul își va putea controla mai mult efortul pentru confirmarea altor reușite.

Complexitatea feedbackului (nota, aprecierea verbală, valorizarea elevului) este esențială, deoarece îi permite profesorului să-și regleze activitatea, iar elevului, să aibă o imagine complexă asupra performanței sale.

➤ ***Teoria structurală genetic-cognitivă*** – J. Bruner.

„Singurul lucru cu totul caracteristic care se poate spune despre ființele omenesti este că ele învață. Învățatul este atât de profund înrădăcinat în om, încât a devenit aproape involuntar, ceea ce i-a făcut pe unii dintre cercetători, care au meditat pe marginea comportamentului uman, să considere că specializarea noastră ca specie este specializarea în învățare” (Brunner, 1970, p 133).

J. Brunner a fost una dintre figurile cele mai proeminente ale așa-numitei „revoluții cognitive” a secolului al XX-lea, cu privire în special la ***formarea și dezvoltarea conceptelor*** și la ***capacitatea de rezolvare a problemelor***.

Procesul de învățare nu este un proces mai mult sau mai puțin întâmplător. El trebuie orientat, dirijat și educat într-un anume fel, ceea ce ține de o anumită ***strategie de instruire***.

„Instruirea, afirmă J.S. Bruner, este un efort de ajutorare și de modelare a dezvoltării”. (Brunner, 1970, p. 11)

Ca atare, dezvoltarea oricărei persoane, de orice vârstă, trebuie să devină obiectul unei teorii a instruirii.

În ceea ce privește modalitatea de realizare a învățării, J.S. Bruner identifică trei **modalități/niveluri** fundamentale prin care copilul descoperă și intră în contact cu lumea din afara sa, transpunând-o, apoi, în modele:

- *modalitatea/învățarea activă* – învățare prin *acțiune* în diferitele sale ipostaze: manipularea liberă a realului din exterior, exersare, construcție, acțiune esențială în formarea deprinderilor și a priceperilor, dar și în formarea conceptelor;

- *modalitatea/învățarea iconică*, care se bazează pe organizarea vizuală sau pe un alt fel de organizare senzorială și pe folosirea unor imagini schematice; acest nivel este guvernat de principiile organizării perceptuale;

- *modalitatea/învățarea simbolică* – în care locul imaginilor este luat de simbolurile lor (cuvinte sau alte forme de limbaj), care permit relaționarea lucrurilor exprimate prin cuvinte și obținerea, prin transformările de rigoare, de noi și noi informații.

„Eșecul școlar – considera Bruner – se poate explica și din perspectiva *predării* nu numai a învățării, deoarece: (1) disciplinele pe care trebuie să le parcurgă elevii nu sunt predate într-o manieră care să satisfacă modalitatea de reprezentare a lumii, de cunoaștere specifică fiecarui elev; (2) în proiectarea și implementarea procesului de instruire se ignoră dimensiunea culturală a învățării.”

Prin urmare, Bruner vine cu soluții care derivă din teoria sa:

- predarea unei discipline să se facă astfel încât să reflecte *modalitatea de gândire* prin care operează copilul;

- orice copil poate fi învățat orice, la orice vârstă, cu condiția să fie alese *mijloacele și metodele* de educație corespunzătoare;

- structurarea *curriculumului în spirală*: tratarea și apoi reluarea unor concepte la vârste diferite, dar cu o mai mare complexitate;

- *învățarea prin descoperire*, care constă în punerea elevului în situația de a mânui obiecte, de a rezolva contradicții, probleme;

– procesul de instruire trebuie să asigure participarea reală, *activizarea elevului*.

➤ ***Teoria învățării cumulativ-ierarhice*** – R. Gagné

Teoria sa face parte din modelul cognitiv al învățării și se bazează pe cercetările lui Piaget, pe conceptele de stadii cognitive, dar și pe cele ale lui Galperin, care au condus la teoria acțiunilor mintale, sau pe cercetările lui Brunner.

Din diversitatea condițiilor învățării, interne și externe, Gagné identifică opt tipuri de învățare, într-o ierarhie de la simplu la complex:

1. învățarea de semnale; 2. învățarea stimul-răspuns; 3. înlănțuirea logică; 4. asociația verbală; 5. învățarea prin discriminare; 6. însușirea de noțiuni; 7. învățarea de reguli; 8. rezolvarea de probleme.

Gagné arată că o capacitate superioară este mai ușor învățată și actualizată dacă cele anterioare ei au fost însușite temeinic (*transfer pozitiv vertical*), iar între ele există asemănări structurale și funcționale. Prin analiza acestei ierarhii, a tipurilor de învățare, Gagné susține că instruirea elevilor se poate organiza secvențial, suprapunându-se cu aceste trepte ale învățării prin parcurgerea unor etape, cum ar fi:

1. captarea atenției; 2. informarea elevilor asupra obiectivelor urmărite; 3. stimularea actualizării cunoștințelor anterioare; 4. prezentarea stimulilor proprii sarcinii de învățare; 5. dirijarea învățării; 6. obținerea performanței; 7. asigurarea conexiunii inverse; 8. aprecierea performanței; 9. asigurarea retenției și a transferului.

Aplicarea acestor nouă evenimente în procesul de instruire asigură, în opinia lui Gagné, eficiența acestui proces.

➤ ***Teoria organizatorilor cognitivi și anticipativi de progres*** – D.P. Ausubel

Ausubel consideră învățarea acel proces fundamental de asimilare și ***integrare*** a noilor achiziții în contextul cunoștințelor însușite anterior, al structurilor cognitive deja existente. El arată că învățarea are la bază mecanisme de supraordonare, de reprezentare

și de combinare, mecanisme ce intervin în timpul receptării noilor informații. Un astfel de mecanism se regăsește în ideea organizatorilor cognitivi și anticipativi de progres. Termenul de „organizator” este folosit de autor ca să desemneze ***ansambluri de idei mai complexe*** și pregătite în mod deliberat, care sunt prezentate elevului înaintea sistemului de cunoștințe (semnificative) de însușit, în scopul accesibilității ideilor-ancoră relevante. În același timp, Ausubel subliniază că organizatorii nu se confundă cu prezentarea generală sau rezumatul unui material care doar evidențiază idei-cheie prezentate la același nivel de abstractizare și generalizare ca restul materialului. Organizatorii funcționează ca o punte de legătură între noul material și ideile anterioare cu care s-ar putea relaționa și pe care s-ar putea sprijini.

➤ ***Teoria holodinamică a învățării*** – R. Titone

Această teorie completează modelul lui R. Gagné cu șase noi tipuri de învățare: învățarea de atitudini, dispoziții și motivații; învățarea de opinii și convingeri; învățarea autocontrolului intelectual și/sau volitiv; învățarea de capacități de selectare și decizie; învățarea socială; învățarea de capacități organizatorice, conceptuale sau operativ-finalizabile. Rezultă o taxonomie rațională, bazată pe: învățare tactică, învățare strategică, învățare egodinamică, toate orientate spre formarea unei personalități deschise (vezi Titone, R, 1974; Neacșu, Ioan, 1989). Prin utilizarea conceptului de „personalitate deschisă”, R. Titone creează premisele unei teorii interactive și relaționale; el reușește astfel să unifice toate procesele egodinamice, cu alternanțe centripete sau centrifuge, față de Eul aflat sub influența educației.

➤ ***Teoria învățării depline*** – B.S. Bloom, J.B. Carroll

Teoria vizează valorificarea tuturor factorilor implicați în învățare: mediul sociocultural din care provin resursele umane (profesori, elevi, părinți), personalitatea acestora (aptitudini, competențe, motivație), calitatea procesului de învățământ (obiective,

conținuturi, strategii), interacțiunea sistemică și cibernetică a factorilor implicați.

II.5. Modele ale procesului de învățământ

Caracteristicile procesului de învățământ se organizează în dimensiuni diferite ale acestuia, care, la rândul lor, se profilează în modele diferite. Principalele modele ale procesului de învățământ (Cerghit, 1992, Neacșu, 2000) sunt:

- **Modelul interactiv**, dintre predare, învățare și evaluare, este rezultatul cercetărilor specifice pedagogiei postmoderne, în care niciuna dintre etapele procesului de învățământ nu este semnificativă în sine; eficiența acestuia depinde de *interacțiunea dintre predare, învățare și evaluare*.

- **Modelul sistemic** consideră drept componente ale procesului de învățământ *obiectivele, conținuturile, metodele, mijloacele, strategiile, formele de organizare și evaluare, rezultatele*, un tot, un sistem în care nu suma, ci sinteza, interacțiunea dintre ele este semnificativă.

- **Modelul informațional** pe baza teoriei informației studiază diferite *tipuri de informație* vehiculată în procesul de învățământ, cu caracteristicile ei.

- **Modelul cibernetic** pune accentul pe mecanismele de *feedback* implicate în procesul de învățământ, cu scopul corectării și reglării acestuia.

- **Modelul comunicațional** are ca obiect de studiu componentele procesului de învățământ ca *proces de comunicare*: profesorul ca emițător, elevul ca receptor, canalele de comunicare (verbală, nonverbală, paraverbală), codarea și decodarea, relațiile dintre repertoriile emițătorului și ale receptorului (gradul lor de congruență, depășirea barierelor de comunicare, tipurile și formele de comunicare).

- **Modelul câmpului educațional** sau al spațiului de instruire identifică *variabilele* care condiționează rezultatele învățării: sistemul de predare, sistemul de învățare, conținutul, obiectivele, metodele și mijloacele, strategiile de învățare, programul de studiu.

- **Modelul situațiilor de instruire** consideră că învățarea este întotdeauna contextuală, iar contextul sau situația învățării se caracterizează prin anumite variabile psihologice, sociale și pedagogice a căror interacțiune este determinantă pentru eficiența învățării.

În practica educațională, în proporții diferite sunt prezente toate aceste modele, iar profesorul realizează combinații variate între acestea în funcție de criterii diferite, cum ar fi personalitatea și experiența sa.

De-a lungul istoriei pedagogiei au fost dezvoltate și puse în evidență (M. Manolescu, 2001) mai multe tipuri de modele de predare care organizează învățarea într-un anumit fel:

1. **Modelul logocentrist** consideră că știința este un *produs finit*, iar predarea constă în transmiterea cunoștințelor de către profesor.

2. **Modelul empiriocentrist** subliniază ipostaza științei de *proces*; rolul elevilor este să descopere cunoștințele științifice, deci profesorul va folosi metode, tehnici și mijloace creative pentru stimularea elevilor ca să descopere aceste cunoștințe.

3. **Modelul tehnocentrist** concepe predarea ca pe o *succesiune de operații* algoritmizate: proiectare, organizare, desfășurare, evaluare etc.

4. **Modelul sociocentrist** subliniază importanța predării în grup, în funcție de caracteristicile psihosociale ale acestuia.

5. **Modelul psihocentric** pune accentual pe aspectele psihologice ale personalității elevilor, pe nevoile lor de dezvoltare, pe predarea personalizată și individualizată.

Predarea atinge astfel *condiția sa pedagogică esențială*, definită în dicționarele de specialitate drept competența de: „a învăța pe altul”, respectiv de a determina învățarea la nivelul stabilirii

obiectivelor, al gradării sarcinilor, al elaborării strategiilor, cu implicarea resurselor (auto)reglatorii proprii evaluării continue, formative, ca parte integrată deplin în structura de funcționare a oricărei activități de educație/instruire.

Profesorul, prin pregătirea și experiența sa, învață să aplice toate aceste teorii ale învățării, dar, ca să fie eficient, el va aplica un *model interactiv* de predare, ca să stimuleze cunoașterea va folosi *metode activ-participative și creative*, iar pentru dezvoltarea personalității elevilor, va aplica modelele *psihocentric* și *sociocentric*.

II.6. Evaluarea

Evaluarea este un proces complex de apreciere/valorizare a procesului de învățământ la nivelul componentelor sale, a evoluției acestora, a rezultatelor finale, a satisfacerii cerințelor societății la un moment dat. Această apreciere se face prin compararea obiectivelor planificate cu rezultatele obținute (evaluarea calității), a rezultatelor finale cu cele anterioare (evaluarea progresului), a rezultatelor finale în funcție de resursele folosite (evaluarea eficienței). Raportată la procesul de învățământ ca sistem, evaluarea compară ieșirile procesului de învățământ (beneficiari, cheltuieli) cu intrările (participanți, costuri), prin evoluția structurilor procesului. În acest fel, au fost identificate mai multe tipuri de evaluare:

- **diagnostică** sau **inițială**, prin care se stabilește *nivelul*, starea de fapt la un moment dat, pentru a se identifica limitele între care pot fi introduse modificări, cu scopul adaptării obiectivelor, conținuturilor, strategiilor didactice la acest nivel;

- **formativă**: pe parcursul procesului de învățământ, prin corecție și perfecționare continuă, prevenind insuccesul;

- **cumulativă** sau **de ansamblu**: la sfârșitul unei perioade de studiu, pentru clasificarea și selecția elevilor;

– **predictivă** sau **de orientare**: la finalul unui ciclu, pentru consilierea în carieră sau orientare școlară și profesională.

În funcție de indicatorul de ierarhizare, evaluarea poate fi: *pe bază de criterii* sau *de performanță*, ce apelează la un criteriu ca să judece performanța unui individ în funcție de gradul de realizare a criteriului stabilit; *normativă*, ce apelează la o normă ca să furnizeze date privind poziția unui individ într-un grup comparativ cu ceilalți.

În funcție de cine face evaluarea, aceasta poate fi: *internă* – realizată în cadrul unității școlare, de către profesori; *externă* – realizată de virtualii beneficiari ai procesului de învățământ (forța de muncă, performanța, competența etc.); *autoevaluare* – realizată de beneficiarii procesului de educație (elevii).

În acest fel procesul de învățământ își îndeplinește funcțiile:

1. de reglare și de control:

- *ale progreselor*, prin: funcția de diagnoză (de depistare a lacunelor); funcția prognostică (de estimare a performanțelor viitoare);

- *ale profesorului* (ce-și poate regla comportamentul, strategiile, relațiile etc.);

- *ale conținutului* (adaptarea, reluarea, alocarea de timp pentru diverse componente curriculare);

- *ale metodologiei* (de promovare a metodelor eficiente de predare sau de evaluare);

2. de selecție: pentru ierarhizarea, clasificarea, admiterea celor buni;

3. motivațională: prin valoarea alocată notei sau calificativului;

4. de inserție socioprofesională, pe baza calificativelor înscrise în diplome, certificate, atestate;

5. de orientare în carieră: pentru domenii socioprofesionale asociate unor discipline de învățământ cu rezultate înregistrate;

6. de impunere a instituției școlare: perioadele de evaluare, de admitere, de examene impun instituția în comunitate; după cum

blocarea unor asemenea momente (înghețarea anului, de exemplu) atenționează, de asemenea, opinia publică asupra existenței unor probleme în aceste instituții.

În sinteză, din punct de vedere cibernetic, putem reda schema procesului de învățământ ca interacțiunea dintre fluxul de intrare și fluxul de ieșire, dar și relația inversă dintre aceste componente.

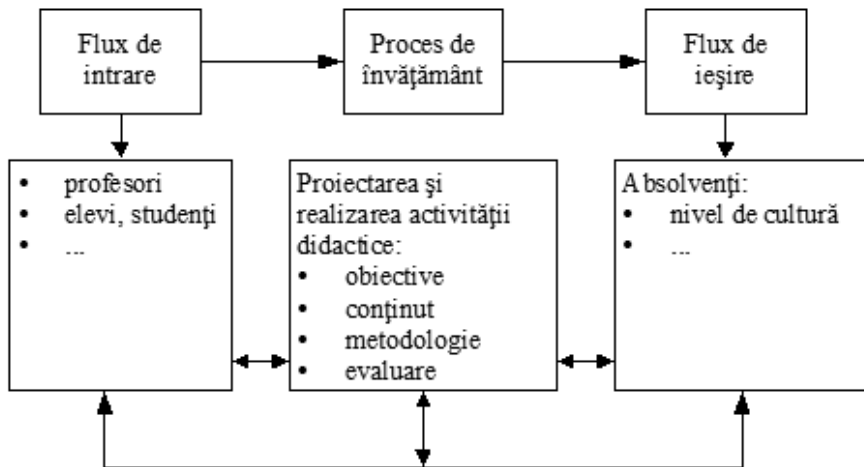


Fig. 4. Schema cibernetică a procesului de învățământ.

Bibliografie

1. Bârzea, C.(1987), *Știința predării. Unele tendințe în didactică*, în: „Probleme de pedagogie contemporană”, Biblioteca Centrală Universitară, București.
2. Bocoș, M., Jucan, D. (2007), *Teoria și metodologia instruirii. Repere și instrumente didactice pentru formarea profesorilor*, Editura Paralela 45, Pitești.
3. Bontaș, I. (2008), *Pedagogie*, Editura ALL, București.

4. Bruner, J. S. (1970), *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
5. Cerghit, I. (1996), *Teoria și metodologia instruirii* (note de curs), Universitatea din București.
6. Cerghit, I.; Neacșu, Ioan; Negreț-Dobridor, Ioan; Pânișoară, Ion Ovidiu (2001), *Prelegeri pedagogice*, Editura Polirom, Iași.
7. Cerghit, I.; Vlăsceanu, L. (coord.) (1988), *Curs de pedagogie*, Editura Universității, București.
8. Cristea, S. (2004), *Studii de pedagogie generală*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
9. Cucos, C. (2002), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.
10. Galperin, P.I. (coord.), 1975, *Studii de psihologia învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
11. Gagné, R. M. (1975), *Condițiile învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
12. Gagné, R.M.; Briggs, L.J. (1977), *Principii de design al instruirii*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
13. Kenzie, N.M.; Eraut, M.; Jones, H.C. (1975), *Arta de a preda și arta de a învăța*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
14. Iucu, Romița B. (2001), *Instruirea școlară. Perspective teoretice și aplicative*, Editura Polirom, Iași.
15. Joita, El. (2000), *Management educațional. Profesorul manager, roluri și metodologie*, Editura Polirom, Iași
16. Jinga, I.; Istrate, E. (1998), *Manual de pedagogie*, Editura All, București.
17. Macavei, E. (1997), *Pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
18. Manolescu, M.; Iucu, R. (2001), *Pedagogie*, Editura Fundației Culturale Dimitrie Bolintineanu, București.
19. Neacsu, I. (1999), *Instruire și învățare*, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București.

20. Nicola, I. (1994), *Pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică R. A., București.
21. Păun, E; Potolea, D. (2002), *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*, Editura Polirom, Iași.
22. Stanciu, M. (2015), *Teoria instruirii și a evaluării*, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași.
23. Șchiopu, U. (coord., 1997), *Dicționar de psihologie*, Editura Babel, București.
24. Thorndike, G. L. (1983), *Învățarea umană*, Editura Didactică și Pedagogică, București,
25. Titone, R. (1974), *Il modello oloedinamico come ipotesi integrata dell'apprendimento educativo*, în vol. *Modelli psicopedagogici dell'apprendimento*, Aramando, Roma.
26. Zlate, M. (1996), *Introducere în psihologie*, Editura Șansa, București.

III. Caracterul normativ al procesului de învățământ

Procesul de învățământ este un sistem cibernetic, deschis, cu autoreglare, ale cărui dimensiuni funcționale, structurale și operaționale se află în interacțiuni multiple. El determină cel mai înalt nivel de organizare a activității educaționale. Procesul de învățământ are un caracter normativ, deoarece el se desfășoară după legi, principii și reguli bine determinate, dar care au grade diferite de generalitate, de la legile care au cea mai mare sferă de aplicabilitate la principiile care reprezintă expresia în acțiune a legilor și până la standarde și reguli care reglementează și corectează aspectele concrete ale procesului de învățământ (Bunescu, Giurgea, 1982).

În literatura pedagogică românească (Cucoș, C., 1996; V. Preda, 1995; V. Bunescu, M. Giurgea 1982; I. Nicola, 1996; Cerghit, I., Vlăsceanu, L., 1988; N. Oprescu, 1984 ș.a.) au fost evidențiate mai multe „trăsături”, „caracteristici” ale principiilor didactice și au fost identificate funcțiile pe care acestea le îndeplinesc.

III. 1. Caracteristicile principiilor didactice

Principiile didactice au un caracter legic, general, obiectiv, sistemic, dinamic, deschis, procedural.

a) **Caracterul legic, general și obiectiv** exprimă esența fenomenului, se aplică la întreg procesul de învățământ și nu depinde de educator; el funcționează dincolo de dorința sau de voința acestuia de a le aplica.

b) Principiile didacticii formează un întreg, un tot unitar, un sistem prin interacțiunea și condiționarea lor reciprocă. Atât acțiunea, cât și inacțiunea sau încălcarea unui principiu influențează într-un sens sau altul funcționarea celorlalte principii. În acest fel se construiește **caracterul sistemic** al principiilor didacticii.

c) **Caracterul dinamic** reflectă evoluția și transformarea pe care au cunoscut-o aceste principii ca urmare a progreselor înregistrate în domeniul psihologiei, al pedagogiei, al redefinirii obiectivelor și restructurării conținuturilor educaționale, al promovării noilor paradigme ale predării-învățării ș.a.

Principiile didacticei au fost și sunt deschise schimbării, diferențierii, interpretării în funcție de factori diferiți și autori diferiți.

d) **Caracterul normativ/procedural**. Activitatea didactică se desfășoară după reguli, proceduri care orientează, stimulează, corectează, ghidează acțiunea profesorului, a elevului, cu scopul creșterii eficienței și a performanțelor școlare.

Principiile didactice îndeplinesc mai multe funcții (N. Oprescu, 1984; C. Cucos, 1996): de orientare, de normare, de prescripție, de reglare a procesului de învățământ.

Cel care a realizat prima prezentare sistematică și explicită a principiilor didactice a fost Jan Amos Comenius (Komensky) în celebra sa lucrare *Didactica Magna*.

Unele dintre aceste principii (educația permanentă, predarea interdisciplinară, cunoașterea sistemică a realității) au fost fundamentate științific mult mai târziu.

N. Oprescu (1984, pp. 107 – 108) realizează o clasificare a principiilor didactice pe baza mai multor criterii:

A. principii cu caracter general (vizează toate componentele procesului de învățământ):

- principiul integrării organice a teoriei cu practica;
- principiul luării în considerare a particularităților de vârstă și individuale;

B. principii care se referă la conținutul învățământului:

- principiul accesibilității cunoștințelor, a deprinderilor, a priceperilor;
- principiul sistematizării și al continuității în procesul de învățare;

C. principii care acționează (cu precădere) asupra metodologiei didactice și a formelor de organizare a activităților:

- principiul corelației dintre senzorial și rațional, dintre concret și abstract în procesul predării-învățării (principiul intuiției);
- principiul însușirii conștiente și active a cunoștințelor;
- principiul însușirii temeinice a cunoștințelor, a deprinderilor și a priceperilor.

Ioan Cerghit (1999) adaugă și „principiul asigurării conexiunii inverse în procesul de învățământ”, iar Vasile Preda (1995) realizează o clasificare a principiilor didactice din punct de vedere al psihologiei educației și al dezvoltării identificând:

- principiul psihogenetic al stimulării și al accelerării dezvoltării stabile a inteligenței;
- principiul învățării prin acțiune;
- principiul construcției componentiale și ierarhice a structurilor intelectuale;
- principiul stimulării și al dezvoltării motivației pentru învățare.

În calitatea sa de știință a procesului de învățământ, didactica a omologat următorul sistem al principiilor didactice:

- ✓ principiul intuiției sau al unității dintre senzorial și rațional;
- ✓ principiul integrării teoriei cu practica;
- ✓ principiul însușirii conștiente și active a cunoștințelor;
- ✓ principiul sistematizării și al continuității cunoștințelor;
- ✓ principiul accesibilității cunoștințelor sau al respectării particularităților de vârstă;
- ✓ principiul individualizării și al diferențierii învățării sau al respectării particularităților individuale;
- ✓ principiul însușirii temeinice a cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor.

III.2. Conceptul și semnificațiile principiului intuiției

Principiul intuiției exprimă necesitatea studierii obiectelor, fenomenelor și proceselor prin *intermediul simțurilor* ca punct de plecare spre cunoașterea logică, contribuind astfel la realizarea unității dintre senzorial și logic.

Această idee are o anumită evoluție din punct de vedere istoric:

- apare în Antichitate la **Aristotel** (384 – 322 î.Hr.), care considera că sensibilul și inteligibilul se află în unitate, ca substanțe alcătuite din **materie** (sensibilul) și **forme** (inteligibilul, raționalul); se regăsește în concepția **filosofică senzualist-empiristă**, care susține că originea tuturor ideilor este experiența sensibilă sau „cunoașterea prin mărturia simțurilor” (**David Hume**); filosoful englez **John Locke** (1632 – 1704) susținea că „nimic nu este în intelect până când nu a trecut mai întâi prin simțuri”; cel care a introdus acest principiu ca bază a *Didacticii* a fost filosoful și pedagogul ceh **J.A. Comenius-Komensky** (1592 – 1670), care a formulat **principiul intuiției**, denumit de el „*regula de aur* a predării-învățării”, pornind de la evoluția acestei idei.

„Și ca totul să li se imprime cât mai ușor – spunea I.A. Comenius-Komensky – trebuie apelat, ori de câte ori este posibil, la simțuri; să fie unite auzul cu vederea și gustul, cu mâna, materia care trebuie învățată să nu fie doar expusă, ca să pătrundă numai în urechi, ci ea trebuie prezentată și prin imagini etc., ca astfel reprezentarea să se imprime ochiului, urechii, intelectului și memoriei” (*Didactica magna*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970, pagina 74 – 75).

Într-un text mai vechi din *Didactica magna*, I.A. Comennius-Komensky formula astfel aceeași idee:

„Totul, pe cât este posibil, să se prezinte simțurilor: ceea ce se vede – văzului, ceea ce se aude – auzului, ceea ce se gustă –

gustului, ceea ce se pipăie – pipăitului și, dacă ceva poate fi perceput prin diferite simțuri, să le prezinte acestora simultan”. (*Didactica magna*, 1893, pagina 42).

Principiul intuiției a produs în didactică o răsturnare metodologică, introducând metodele inductive, cunoașterea pornind de la concret la abstract. Învățământul intuitiv a fost continuat și de alți pedagogi și gânditori de seamă, cum au fost J.-J. Rousseau, J.H. Pestalozzi, iar la noi în țară Ion Creangă, Mihai Eminescu, Stanciu Stoian, Ștefan Bârsănescu și alții.

III.3. Principiul integrării teoriei cu practica

Și acest principiu a fost pus în evidență în decursul evoluției istorice a educației, începând cu frazele de înțelepciune ale lui Seneca (secolul I d.Hr.), care spunea că „nu pentru școală, ci pentru viață învățăm”, până la filosofia lui John Dewey (secolul al XIX-lea), care sublinia că „școala nu trebuie să ne pregătească pentru viață, ci să fie viața însăși”. În același sens, Comenius sublinia faptul că „munca elevului se ușurează când i se arată ce folos are în viața cotidiană ceea ce i se predă” (1970, p. 75).

Procesul cunoașterii nu poate înainta decât prin unitatea dintre elaborările teoretice și aplicațiile practice din domeniul respectiv. Unitatea indisolubilă care se stabilește între teorie și practică în procesul cunoașterii a fost exprimată în învățământ prin formularea cerinței de a integra teoria cu practica. Însușirea cunoștințelor doar din punct de vedere teoretic, la fel ca aplicarea lor doar din punct de vedere practic, nu satisface necesitatea învățării și a înțelegerii depline a cunoștințelor. În primul caz, cunoașterea suferă de teoretizare și formalism, iar în al doilea caz, de empirism sau predominarea practicii fără o înțelegere teoretică; se defavorizează astfel capacitatea elevului de a explica ceea ce a învățat. Fie că

pornește de la aspectele concrete, practice, la clasele mici, fie că pornește de la cele teoretice, la clasele mari, îmbinarea teoriei cu practica în învățământ constă în realizarea unei anumite circularități, potrivit schemei cibernetice următoare:

Practică..... teorie..... practică..... teorie.

În acest proces circular, profesorul descrie și explică fenomenele prezentate în funcție de particularitățile de grup și de cele individuale ale elevilor, organizează reconstituirea drumului descoperirilor științifice împreună cu elevii, analizează și interpretează datele împreună cu elevii, favorizează aplicarea noilor cunoștințe în practică, familiarizează elevii cu tehnicile de investigare, stimulează curiozitatea, imaginația, gândirea critică și creativă a elevilor.

Îmbinarea teoriei cu practica în procesul de învățământ se poate realiza pe două direcții principale (Nicola, 1996):

a) folosirea cunoștințelor asimilate pentru rezolvarea unor probleme, sarcini cu caracter teoretic prin aplicarea unor reguli, definiții, formule, algoritmi în rezolvarea de probleme, valorificarea unor cunoștințe pentru înțelegerea și explicarea unor date din alte domenii, prin realizarea unor multiple conexiuni intra și interdisciplinare;

b) desfășurarea unor activități materiale, concrete pentru rezolvarea unor probleme care țin de aspectele practice ale vieții prin valorificarea cunoștințelor teoretice și a operațiilor intelectuale: lucrări de laborator, confecționare de obiecte în ateliere, cercuri, rezolvarea unor probleme economice, sociale, care-l ajută pe elev să treacă de la stadiul „de a ști” la cel de a „ști să facă”.

Reforma curriculară actuală a învățământului românesc impune depășirea vechii paradigme educaționale centrate pe achiziționarea cantitativă a cunoștințelor și mută accentul pe calitatea cunoștințelor prin aplicarea lor practică, pe îmbinarea dintre teorie și practică. În acest fel „se finalizează procesul concretizării, ea exprimând exteriorizarea sau trecerea de la forma

condensată și internă a operațiilor intelectuale la forma desfășurată și exterioară” (apud I. Nicola, 1996, p. 356). Studiile și cercetările efectuate de reprezentanții psihologiei cognitive, acționale au evidențiat rolul acțiunii în formarea și consolidarea structurilor operatorii, a conceptelor, în dezvoltarea motivației și a temeiniciei celor asimilate.

III.4. Principiul însușirii conștiente și active a cunoștințelor

Elevul, pe parcursul evoluției sale școlare, este la început obiect al educației, iar rolul profesorului este determinant; treptat, el devine subiect al acesteia, pe măsura dezvoltării *conștiinței de sine*, și participă tot mai mult la propria sa formare.

Participarea conștientă a elevului la actul învățării presupune:

- intenționalitate;
- efort voluntar;
- evitarea memorizării mecanice;
- înțelegerea profundă a materialului de învățat;
- asociația de idei;
- gândirea critică și creativă a cunoștințelor;
- restructurarea sistemelor de cunoștințe.

Participarea activă a elevului la procesul învățării se realizează atât la școală, într-o modalitate organizată și dirijată de profesor, cât și acasă, prin studiul individual, prin activitățile neinstituționale în care acesta este implicat. *Activizarea* elevului de către profesor se poate realiza prin folosirea *metodelor* denumite activ-participative (conversația euristică, problematizarea, jocul de rol, lucrul pe grupe etc., dar și prin folosirea *mijloacelor* didactice moderne, informatice, a *activităților* diferite instituționale, neinstituționale și extrainstituționale, pentru dezvoltarea unei gândiri corecte, dar originale, a competențelor și a motivației elevilor.

Rolul elevului a fost conceput în modalități diferite în istoria pedagogiei: de la exagerarea / absolutizarea „activismului” acestuia (J.-J. Rousseau, „educația nouă”, școala activă, educația nondirectivă ș.a.) până la teoriile moderne asupra cunoașterii, învățării, dezvoltării psihice.

Cercetările întreprinse de H. Wallon (1945), J. Piaget (1968), P.I. Galperin (1975), A.S. Vîgotski (1978) au demonstrat formarea conceptelor pe baza interiorizării unor acțiuni, pe baza trecerii de la acțiuni externe cu obiectele la acțiuni interne ce se desfășoară pe plan mintal, susținute verbal și formalizate logic. „A forma gândirea înseamnă a forma operații, iar a forma operații înseamnă a le elabora sau construi în acțiune și prin acțiune” (I. Nicola, 1996, p. 352). Această descoperire a fost extinsă și validată și asupra altor componente ale personalității (educația morală, estetică etc.). Participarea intelectuală este susținută de componenta motivațional-afectivă (motivația pentru învățare, curiozitatea, interesele, trebuințele de cunoaștere, trăirile afective, nivelul de aspirație etc.), cu rol de dinamizare, orientare și susținere energetică a activității de învățare.

III.5. Principiul sistematizării și al continuității cunoștințelor

Principiul sistematizării și al continuității cunoștințelor exprimă o cerință pedagogică potrivit căreia toate conținuturile procesului de învățământ trebuie să fie organizate într-un sistem și transmise elevilor, prin articulare logică unele cu altele.

Însăși *dezvoltarea psihică* se produce în mod stadial și organizat prin formarea unor structuri psihice din ce în ce mai complexe, care sunt capabile să înglobeze din ce în ce mai multe cunoștințe, să execute operații din ce în ce mai complexe cu ele. Cunoștințele acumulate într-un anumit domeniu se organizează

după o anumită *logică a științei*, iar fiecare disciplină de învățământ respectă o anumită *logică pedagogică* a organizării pe lecții, capitole. Disciplinele de învățământ se corelează între ele în alcătuirea unui *Plan de învățământ* într-un anumit an de studiu, iar cele din mai mulți ani de studii sunt organizate în *Planul-cadru al învățământului*. Funcționarea *procesului de învățământ ca sistem* impune de asemenea organizarea sistematizată și continuă a conținuturilor educaționale. Această organizare nu se produce de la sine, ci prin activitatea managerială, de proiectare, planificare, desfășurare, reglare a procesului de învățământ și prin cea educațională a profesorului.

Ioan Nicola (1996 p. 355 – 356) subliniază *perspectiva psihologică* asupra sistematizării și continuității cunoștințelor, deoarece aceasta se bazează pe principiul *transferului de cunoștințe* în cadrul unui domeniu, dar și între domenii, pe realizarea unor *conexiuni intra- și interdisciplinare* de către elevi, de către profesori și prin coordonarea elevilor de către profesori.

● Principiul sistematizării și al continuității cunoștințelor, prin rigoarea pe care o impune, are efecte indirecte în formarea deprinderilor de activitate sistematică, organizată, disciplinată, dar și a gândirii organizate, a modelării unei personalități mature și armonioase.

Realizarea acestui principiu are loc pe două niveluri:

➤ la nivelul politicii școlare, prin structurarea unui sistem de învățământ coerent și deschis, prin elaborarea unor documente curriculare de tip reglator, clare și explicite;

➤ la nivelul procesului de învățământ propriu-zis, în cadrul activităților de predare, învățare, evaluare care trebuie să fie sistematice, coerente, continue.

În conformitate cu sistematizarea cunoștințelor, profesorul trebuie:

– să selecteze conținuturile noi, actuale, explicite;

- să organizeze aceste conținuturi în lecții, capitole, structuri informaționale din ce în ce mai ample, dar coerente;
- să proiecteze lecția în mod rațional, parcurgând toate etapele ei;
- să planifice activitatea didactică respectând tematica principală, dar adăugând gradul propriu de creativitate;
- să utilizeze în predare planuri, scheme, să evidențieze corelațiile intradisciplinare și interdisciplinare, să organizeze lecții special destinate sistematizării cunoștințelor.

Acest principiu le impune aceleași cerințe și elevilor: asimilarea sistematică a cunoștințelor, consolidarea continuă a celor învățate, perseverența în îndeplinirea sarcinilor de învățat – desigur toate acestea sub coordonarea profesorului.

- Continuitatea este în strânsă legătură cu sistematizarea cunoștințelor și constă în:

- asigurarea legăturii între cunoștințele predate și cele învățate, între vechile și noile cunoștințe;
- evitarea discontinuității, a salturilor atât în predare, cât și în învățare;
- elaborarea unor structuri curriculare interdisciplinare.

Respectarea acestui principiu asigură eficiența procesului de învățământ atât sub aspect informativ, cât și formativ.

III.6. Principiul accesibilității cunoștințelor sau al respectării particularităților de vârstă

Particularitățile de vârstă sunt trăsăturile fizice, psihice și acționale comune unei anumite categorii de vârstă ca urmare a interacțiunilor între ereditate, mediu și educație. Astfel, fiecare stadiu de dezvoltare ontogenetică sau vârstă educațională are anumite caracteristici din punct de vedere intelectual, afectiv, volitiv,

comportamental. Aceste particularități comune unei anumite vârste permit recepționarea, prelucrarea, memorizarea, redarea cunoștințelor teoretice și practice cu o anumită ușurință.

Accesibilitatea cunoștințelor nu presupune popularizarea științei, ci necesită identificarea strategiilor metodico-pedagogice care să asigure înțelegerea cunoștințelor performante și complexe. Fiecare știință și disciplină științifică, fiecare tehnologie și disciplină de învățământ dispune de un anumit limbaj specific, de un anumit obiect de activitate și de anumite metode de cunoaștere și acțiune. Accesibilitatea cunoștințelor nu înseamnă coborârea nivelului științific al predării-învățării, nu înseamnă renunțarea la limbajul științific sau tehnologic, ci raportarea la domeniul de activitate specific, la metodele particulare ale disciplinei respective de învățământ.

Principiul respectării particularităților de vârstă și al accesibilității cunoștințelor poate fi aplicat cu ajutorul următoarelor reguli:

1. folosirea unor *demersuri logice inductive* de predare-învățare de la simplu la complex, de la ușor la greu, de la concret la abstract;
2. asigurarea unui *studiu ritmic*;
3. folosirea în mod concomitent a unor *demersuri logico-deductive* de la general la particular, de la abstract la concret în funcție de vârsta subiecților educaționali;
4. îmbinarea *controlului cu autocontrolul* în înțelegerea, reținerea și evaluarea cunoștințelor.

III.7. Principiul individualizării și al diferențierii învățării sau al respectării particularităților individuale

Psihologia dezvoltării a demonstrat faptul că în cadrul unei perioade de vârstă, copiii își dezvoltă *particularități individuale*

care se referă la: nivelul de dezvoltare a inteligenței, tipul de inteligență, aptitudini dominante, tipul de temperament, motivația, interesele, nivelul de aspirație, toate acestea structurându-se într-un profil propriu de personalitate. Profesorul are datoria pedagogică să cunoască aceste particularități individuale ale elevilor cu care lucrează, pentru a alege cele mai potrivite metode, mijloace și forme de organizare a lecției, cu scopul dezvoltării acestor particularități. Astfel, profesorul poate să *diferențieze* conținutul, sarcinile de învățare, ritmul, efortul elevilor, ca să le respecte particularitățile individuale, dar și să stimuleze dezvoltarea aspectelor deficitare ale personalității elevilor. În învățământul frontal cu toată clasa, profesorul poate folosi fișele de lucru individualizate (fișe de muncă independentă, fișe de recuperare, fișe de dezvoltare), lucrul pe grupe (omogene sau eterogene). Studiul individual, activitățile neinstituționale și extrainstituționale au rolul de dezvoltare a particularităților individuale ale elevilor.

Acest principiu are o importanță deosebită, deoarece asigură șanse egale de instruire pentru toți copiii; cum fiecare copil se dezvoltă în ritm propriu, se asigură astfel premisele unui învățământ cu adevărat democratic.

III.8. Principiul însușirii temeinice a cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor

Principiul însușirii temeinice a cunoștințelor constă în:

- asimilarea de către elevi a unor *cunoștințe esențiale* și *profunde* din toate domeniile de activitate;
- formarea unor *structuri* cognitive, afective, volitive, comportamentale, atitudinale proprii fiecărei personalități, care să le asigure o bună adaptare și profesionalizare;
- *eficiența* ridicată în folosirea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor;

- *adaptabilitatea* la nou;
- *inițiativă și spirit de independență*;
- capacitatea de *autoinstruire, autocontrol și autoevaluare*;
- *responsabilitate personală și socială*;
- *integrare socioprofesională* cu randament sporit, cu spirit de competiție și creativitate;
- evitarea *alienării profesionale și sociale*.

Acest principiu poate fi considerat un principiu supraordonat, care le sintetizează pe toate celelalte. În virtutea acestui principiu, se poate aprecia măsura în care elevul devine tot mai mult subiect al educației, prin:

- învățarea ritmică și memorizarea conștientă, sistematică, corectă și activă a cunoștințelor;
- îmbinarea tehnicilor de învățare frontală și în echipă cu tehnicile de învățare individuală, de autoinstruire eficientă;
- dezvoltarea motivației învățării în strânsă legătură cu anumite aspirații individuale, profesionale și sociale;
- manifestarea capacităților de autodepășire a pregătirii intelectuale, profesionale și moral-civice;
- manifestarea capacităților și a deprinderilor de autocontrol și autoevaluare, ca urmare a implicării fenomenului de feedback.

Cunoașterea de către profesor și aplicarea consecventă, în mod organizat, dar și creator a principiilor didactice reprezintă o necesitate a modernizării și perfecționării educației în învățământul actual.

Bibliografie

1. Bunescu, V.; Giurgea, M. (1982), *Principii de organizare și desfășurare a procesului de învățământ*, în *Didactica* (coord. D. Salade), Editura Didactică și Pedagogică, București.

2. Cerghit, I.; Vlăsceanu, L. (1988), *Curs de pedagogie*, Universitatea București.
3. Cerghit, I.; Radu, I.T.; Popescu, E.; Vlăsceanu, L. (1999), *Didactica*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
4. Comenius, J.A. (1970), *Didactica Magna*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
5. Cucos, C. (1996), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.
6. Dewey, J. (1977), *Trei scrieri despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
7. Galperin, I.P. (1975), *Studii de psihologia învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
8. Nicola, I. (1996), *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
9. Oprescu, N. (1984), *Principiile procesului de învățământ*, în *Curs de pedagogie* (coord. Cerghit, I.; Vlăsceanu, L.), Universitatea București.
10. Piaget, J.; Inhelder, B. (1968), *Psihologia copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
11. Preda, V. (1995), *Principiile didacticii în viziunea psihologiei educației și dezvoltării*, în *Didactica modernă* (coord. Ionescu, M.; Radu, I.), Editura Dacia, Cluj-Napoca.
12. Țîrcovcu, V. (1975), *Pedagogie generală*, Editura Facla, Timișoara.
13. Vygotsky, L. (1978), *Interaction between learning and development*. From: *Mind and Society*, Cambridge, M.A.; Harvard University Press
14. Wallon, H. (1945), *Les origines de la pensée chez l'enfant*, PUF, Paris.

IV. Tehnologia didactică. Tehnologia instruirii în procesul de învățământ

IV.1. Diferențieri conceptuale

Realizarea instrumentală a procesului de învățământ, trecerea de la cunoaștere la acțiune, transmiterea cunoștințelor, formarea competențelor, punerea în practică a demersului didactic de predare-învățare au loc prin intermediul metodelor, al tehnicilor și al procedeelor didactice. Trecerea de la obiective la rezultate prin structurile curriculare ale educației este mediată și operationalizată de tehnologia, metodologia, metodele, tehnicile, procedeele didactice. Prezența în literatura de specialitate a unui număr mare de termeni metodologici impune diferențierea și explicarea lor. Dar, pentru că procesul de învățământ este condus și coordonat de profesor, consider că schema acestor diferențieri conceptuale ar trebui să pornească de la valorile didactice pe care acesta le promovează, deci de la stilul didactic. Redăm următoarea schemă cu scopul diferențierii noțiunilor cuprinse:

stil didactic..... tehnologie didactică..... metodologie didactică..... metodica..... mod de organizare..... metodă..... tehnică..... procedeu..... strategie didactică... stil didactic

✚ **Stilul didactic** este un ansamblu structurat de comportamente didactice ale profesorului, manifestat în relația de predare-învățare față de cunoaștere/elevi/clasă, prin care acesta promovează valorile profesiei didactice.

Cercetarea științifică a identificat criterii și stiluri didactice diferite, clasificate după aceste criterii (vezi procesul de învățământ). Dar, în timp, fiecare profesor își formează propriul stil

didactic, care este personalizarea unui stil cunoscut sau a unei combinații între alte stiluri didactice. Componenta didactică care va determina, va da tonul tehnologiei didactice, prin alegerea și aplicarea metodelor, tehnicilor, procedeele în funcție de elevi, clasă, obiective, conținuturi, este **stilul didactic al profesorului**.

✚ **Tehnologia didactică**

I. Dumitru, C. Ungureanu (2005) îi atribuie conceptului de tehnologie didactică două sensuri: *sensul restrâns*, ca ansamblu al mijloacelor audio-vizuale utilizate în practica educativă; *sensul lărgit*, ca ansamblu structurat al metodelor, al mijloacelor de învățământ, al strategiilor de organizare a predării.

Tehnologia didactică a cunoscut o evoluție calitativă de-a lungul timpului prin:

a. trecerea de la un învățământ bazat pe o metodă dominantă la un proces didactic caracterizat prin flexibilitate, dinamism la o *varietate de metode și moduri de organizare a predării-învățării*;

b. trecerea de la un învățământ cu un singur actor, sau actor principal – profesorul –, la un *proces bipolar, cu doi actori*, care acordă elevilor dreptul să învețe prin participare;

c. trecerea de la un învățământ care separă predarea-învățarea de verificare la un proces didactic ce tinde să *integreze evaluarea în învățare și pune accentul pe evaluarea formativă și pe pregătirea elevilor pentru autoevaluarea realistă*.

✚ **Metodologia didactică**, sau metodologia procesului de învățământ, metodologia de predare-învățare, a fost definită de R. Mucchielli (1982) ca totalitatea metodelor folosite în procesul de învățământ și se bazează pe o concepție unitară, pe principii, reguli și procedee aplicabile diverselor discipline și forme de instruire (apud De Landsheere, Viviane, 1992).

✚ **Metodica sau didactica specialității** este o disciplină de sine stătătoare care se referă la ansamblul metodelor de predare-învățare specifice unei anumite discipline de învățământ.

✚ **Modul de organizare** reprezintă un grupaj de metode și procedee operaționale, realizat într-o anumită situație de învățare; este combinația concretă dintre numărul de ore, locul de desfășurare a lecției, tipul de lecție, clasa la care se predă (G. Văideanu, 1988).

✚ **Metoda**

Termenul *metodă* provine din grecescul *methodos* (*metha* = spre, *odos* = cale) și semnifică calea de urmat pentru atingerea unui scop, pentru aflarea adevărului, pentru predarea-învățarea cunoștințelor.

Ioan Cerghit (1980) caracteriza metoda astfel:

„...o *cale eficientă* de organizare și conducere a învățării, un mod comun de a proceda, care reunește într-un tot familiar eforturile profesorului și ale elevului”.

Gaston Mialaret (1971) considera că educația va rămâne mereu o artă tocmai datorită *flexibilității metodei* de a fi adaptată de către profesor la o situație precisă de învățare.

În pedagogia modernă și postmodernă, metoda de învățământ reprezintă principalul instrument al profesorului de transmitere, fixare, recapitulare a cunoștințelor, de formare a priceperilor, deprinderilor, competențelor, atitudinilor elevilor sub conducerea sau coordonarea lui, dar și în mod independent. Metodele de învățământ sunt cu atât mai eficiente cu cât dirijarea produsă de profesor este mai redusă, iar implicarea elevilor este mai activă.

✚ **Tehnica didactică** reprezintă combinația dintre *metodele* alese și *mijloacele* didactice capabile să susțină și să valorifice aceste metode.

✚ **Procedeul didactic** reprezintă o componentă a metodei, sau a mijlocului didactic: un detaliu, o secvență de punere în practică a metodelor și/sau a mijloacelor didactice (M. Debesse, 1971).

✚ **Strategia didactică** reprezintă, din punct de vedere conceptual, un ansamblu structurat și unitar, de metode, mijloace, tehnici, moduri de organizare și procedee didactice, adaptate unei situații de învățare.

Schema prezentată pune în evidență și relația de determinare între concepte pornind de la stilul didactic al profesorului, care are rolul principal în alegerea tehnologiei și a metodologiei didactice și în elaborarea și aplicarea strategiei didactice.

IV.2. Metode didactice: caracteristici, funcții, clasificare, descriere

Metoda didactică reprezintă un element esențial al tehnologiei didactice și presupune anumite *caracteristici*:

- a. este selecționată de profesor și pusă în aplicare la lecție cu ajutorul elevilor;
- b. presupune colaborarea profesor-elev;
- c. se folosește sub diverse variante sau procedee combinate;
- d. permite organizarea diferită a procesului instructiv-educativ și integrarea profesorului în diferite roluri: animator, ghid, evaluator.

Metoda are un caracter polifuncțional – ea poate participa simultan sau succesiv la realizarea mai multor obiective instructiv-educative.

I. Cerghit (1997 – 2016) inventariază următoarele funcții ale metodelor: *cognitivă* (însușirea cunoștințelor din știință, tehnică, cultură); *formativ-educativă* (formarea structurilor intelectuale și practice, a deprinderilor, priceperilor, competențelor); *motivațională* (prin atractivitate, susținere și satisfacție în învățare); *instrumentală* (de mijlocire a realizării obiectivelor); *normativă* (indică reguli și procedee de predare-învățare eficientă).

IV.2.1. Clasificarea metodelor de învățământ

Cei mai mulți autori (G. Palmade, 1975, O. Oprea, 1979, Cerghit, 1980, L. Vlăsceanu, 1988, Landsheere, 1992, I. Nicola, 1996, C. Cuciș, 1996, 2006, I. Dumitru, C. Ungureanu, 2005, Bocuș, 2002, E. Macavei, 1997, M. Ionescu și I. Radu, 1995, 2000, Stanciu M., 2015, I. Cerghit, 2002, 2006, 2011, 2016) au identificat următoarele criterii de clasificare a metodelor didactice: *criteriul istoric, gradul de generalitate, modalitatea de prezentare a cunoștințelor, gradul de angajare a elevilor, funcția didactică principală, modul de administrare a experienței de învățare, forma de organizare a muncii, tipul de învățare, sursa cunoașterii.*

Redăm mai jos clasificarea metodelor didactice după aceste criterii:

a) din punct de vedere istoric:

- metode tradiționale, clasice: expunerea, conversația, exercițiul etc.;
- metode moderne, de dată mai recentă: algoritmizarea, problematizarea, brainstormingul, instruirea programată etc.;

b) în funcție de extensiunea sferei de aplicabilitate:

- metode generale (aplicabile tuturor disciplinelor de învățământ): expunerea, prelegerea, cursul magistral etc.;
- metode particulare sau speciale (valabile numai pentru unele discipline, trepte ale instrucției și educației, laturi ale educației sau situații formative); spre exemplu, pentru educația morală este aplicată metoda exercițiului moral;

c) pornind de la modalitatea principală de prezentare a cunoștințelor:

- metode verbale (utilizează cuvântul scris sau rostit);
- metode intuitive (bazate pe contactul concret-senzorial cu realitatea sau substitutele acesteia);

d) după gradul de angajare a elevilor din punct de vedere al eforturilor de înțelegere, gândire, memorare:

- metode expositive sau pasive (centrate pe memoria reproductivă și pe ascultarea pasivă);
- metode active (bazate pe activitatea de explorare personală a realității;

e) după funcția didactică principală:

- metode de predare și comunicare;
- metode de fixare și consolidare;
- metode de verificare și apreciere a rezultatelor activității;

f) după modul de administrare a experienței ce urmează a fi însușită:

- metode algoritmice (bazate pe secvențe operaționale stabile, construite dinainte);
- metode euristice (centrate pe descoperire proprie și rezolvare de probleme);

g) după forma de organizare a muncii:

- metode individuale (care mobilizează elevul în mod individual);
- metode de grup (omogen sau eterogen);
- metode frontale (pentru întreaga clasă);
- metode combinate (prin alternări între variantele precedente în cadrul aceleiași lecții);

h) în funcție de axa de învățare mecanică (prin receptare) – învățare conștientă (prin descoperire):

- metode bazate pe învățarea prin receptare (expunerea, demonstrația cu caracter expositiv);
- metode care aparțin preponderent descoperirii dirijate (conversația euristică, observația dirijată, instruirea programată, studiul de caz etc.);
- metode de descoperire propriu-zisă (Moise, 1993): observarea independentă, exercițiul euristic, rezolvarea de probleme, brainstormingul;

i) *după sorgintea schimbării produse la elevi* (Landsheere, 1992):

- metode heterostructurante (schimbarea se produce prin altă persoană): expunerea, conversația, studiul de caz, problematizarea etc.;
- metode autostructurante (individul se transformă prin sine): descoperirea, observația, exercițiul etc.

IV.2.2. Clasificarea metodelor în funcție de interacțiunea dintre criterii și combinarea metodelor

Interacțiunea dintre criterii și combinarea metodelor între ele a condus la următoarea clasificare a metodelor (I. Cerghit, 1997, 2006, 2011, 2016).

IV. 2.2.1. Metode de comunicare (tradițională și interactivă)

Metode de comunicare orală

– *expozitive* (narațiunea, descrierea, explicația, demonstrația teoretică, prelegerea școlară, prelegerea universitară, conferința, expunerea cu oponent, prelegerea-discuție, conferința-dezbateri, informarea, microsimpozionul, instructajul, instruirea prin radio etc.);

– *interogative* (conversația euristică, dezbateri, consultația în grup, seminarul, preseminarul, asaltul de idei, discuția dirijată, dezbateri bazată pe întrebări recoltate în prealabil, discuția liberă, colocviul etc.);

– *metode de instruire prin problematizare* (învățarea prin rezolvarea de situații problemă); specificul rezultă din tipul de întrebare și sarcină – Ce s-ar întâmpla dacă...?

Metode de comunicare scrisă (instruirea prin lectură, lucrul cu manualul sau cu cartea, analiza/investigația de text, informarea și documentarea etc.)

Metode de comunicare oral-vizuală, bazate pe limbajul audio-vizual

Metode de comunicare interioară, bazate pe limbajul interior – reflecția personală, experimentul mintal etc.

IV.2.2.2. Metode de explorare organizată a realității

Metode de explorare directă a realității (bazate pe contactul nemijlocit cu obiectele și fenomenele):

– în esență, *metode de învățare prin descoperire* (observarea sistematică independentă, sau dirijată, observarea în condiții de experimentare, efectuarea de experiențe și de experimente, cercetarea documentelor istorice, studiul de caz, efectuarea de anchete, efectuarea de studii comparative, elaborarea de monografii, explorarea prin coparticipare la evenimentele vieții cotidiene etc.).

Metode de explorare indirectă a realității (bazate pe contactul cu substitutele obiectelor și fenomenelor reale):

– *metode demonstrative și metode de modelare*.

IV.2.2.3. Metode bazate pe acțiune (metode practice)

Metode de acțiune efectivă, reală sau autentică:

– gamă diversă de exerciții, lucrări de atelier, activități de fabricație, elaborarea de proiecte, instruirea la locul de muncă, diferite forme ale muncii productive și ale activității social-culturale.

Metode de acțiune simulată sau fictivă:

– jocuri de simulare, învățarea dramatizată, învățarea pe simulatoare etc.

IV.2.2.4. Metode de raționalizare a conținuturilor și a operațiilor de predare-învățare (centrate pe eficiență, pe performanța maximă): metodele algoritmice, instruirea asistată de calculator etc.

IV.2.3. Clasificarea metodelor didactice după M. Ionescu

Fiecare categorie metodologică are un sens propriu, dar ea se definește numai prin raportare la celelalte. Ca atare, în aplicarea diverselor metode de învățământ *trebuie să funcționeze principiul complementarității*.

Categoria de metode	Subcategorii	Metode
A. Metode de transmitere și însușire a cunoștințelor	A 1. Metode de comunicare orală:	expunerea, expunerea cu oponent, povestirea, descrierea, explicația, informarea, prelegerea școlară, prelegerea-dezbateri, conferința-dezbateri, cursul magistral
	a. expozitivă	
	b. conversativă	conversația, discuția, dezbateri, asaltul de idei, colochiul
	c. problematizarea	problematizarea
	A 2. Metode de comunicare scrisă	lectura (explicativă, dirijată), activitatea/munca cu manualul și alte cărți
	A 3. Metode de comunicare la nivelul limbajului intern	reflecția personală, introspecția

B. Metode de cercetare a realității	B 1. Metode de cercetare directă a realității	observația sistematică și independentă, experimentul, abordarea euristică (în plan material), învățarea prin descoperire (în plan material), munca în grup
	B 2. Metode de cercetare indirectă a realității	abordarea euristică (în plan mental), învățarea prin descoperire (în plan mental), demonstrația, modelarea
C. Metode bazate pe acțiunea practică	C 1. Metode de acțiune reală	exercițiul, rezolvările de probleme, algoritmizarea, lucrările practice, studiul de caz, proiectul/tema de cercetare
	C 2. Metode de acțiune simulată	învățarea pe simulatoare didactice, jocurile de simulare, jocurile didactice
D. Instruirea și autoinstruirea asistate de calculator		instruirea și autoinstruirea asistate de calculator

IV.2.4. Clasificarea metodelor didactice după C. Moise și E. Seghedin (2009)

Categoria de metode	Subcategorii		Metode
Metode de predare-asimilare	Tradiționale:		expunerea didactică, conversația didactică, demonstrația, observarea, lucrul cu manualul, exercițiul
	De dată mai recentă		algoritmizarea, modelarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metode de simulare (jocurile, învățarea pe simulator); după unii autori, și învățarea prin descoperire
Metode de evaluare	De verificare:	Tradiționale	verificarea orală curentă; verificarea scrisă curentă; verificarea practică curentă; verificarea periodică (prin teză sau practică); verificarea cu caracter global (examenul), fie în forma scrisă, fie orală, fie practică
		De dată mai recentă	verificare la sfârșit de capitol (scrisă sau orală), verificare prin teste docimologice (curente sau periodice)
	De apreciere:		apreciere verbală
			apreciere prin notă

IV.3. Descrierea metodelor de învățământ

IV.3.1. Metode de transmitere și însușire a cunoștințelor

A1. Metode de comunicare orală

1. *Expunerea ca metodă didactică* a fost definită în mod clasic ca activitatea profesorului prin care le comunică elevilor cunoștințe noi, în mod sistematic, sub forma unei prezentări orale, organizate și susținute. Limbajul oral poate fi folosit după caz în combinație cu limbajul scris, demonstrativ, audio-vizual, experimental, logico-matematic, conducând la forme și procedee diferite de expunere a cunoștințelor. Aceste modalități diferite de realizare a expunerii, care sunt *povestirea, descrierea, explicația, prelegerea, expunerea cu oponent*, s-au impus datorită avantajelor pe care le prezintă.

a. Povestirea (narațiunea) este forma de expunere a faptelor prin prezentarea lor concretă și intuitivă, având un caracter emoțional. Ca metodă, se folosește în special la clasele mici (I – IV) și este adaptată nivelului de gândire concretă a elevilor; la clasele mari aceasta se poate folosi în acele momente de evocare a unor fapte din istoria științei, a tehnicii, a culturii.

b. Descrierea este forma expunerii care se concentrează pe caracteristicile fizice și pe detaliile fenomenelor, ale proceselor constatate prin observație. Exagerarea detaliilor în folosirea metodei poate să conducă la descriptivism; acesta poate fi contracarat de profesor prin observația dirijată, dezvoltând spiritul de observație a elevului.

c. Explicația este forma de expunere care urmărește să clarifice semnificațiile, cauzele și efectele principiilor, legilor, ipotezelor, teoriilor etc. esențiale, care definesc obiectele, fenomenele, procesele etc. studiate.

d. Prelegerea este forma de expunere complexă, cu un caracter abstract și un nivel științific înalt. Ea folosește îndeosebi descrierea

și explicația, îmbinate cu diferite modalități demonstrativ-intuitive, logico-matematice, specifice predării fiecărei discipline de învățământ; poate fi aplicată în liceu, în învățământul tehnico-profesional și cu o pondere sporită în învățământul superior. Prelegerea, în funcție de criteriul îmbinării ei cu anumite procedee didactice, a fost clasificată, la rândul ei, în: 1) prelegerea magistrală; 2) prelegerea dialog, dezbateri sau discuție; 3) prelegerea cu demonstrații (ilustrații) vii și aplicații; 4) prelegerea cu oponenți.

d.1. Prelegerea magistrală este un tip de expunere tradițională, de tipul „ex cathedra” (de la catedră), care folosește, în principal, comunicarea orală îmbinată cu scrisul pe tablă.

d.2. Prelegerile dialog, dezbateri sau discuție îmbină comunicarea orală cu conversația didactică (întrebările și răspunsurile) a ambilor factori – profesor și elev (student) – și cu participarea lor la clarificarea, argumentarea, abstractizarea, generalizarea, sistematizarea și chiar aplicarea informațiilor.

d.3. Prelegerea cu demonstrații (ilustrații) vii și aplicații. Este tipul de prelegere care îmbină mesajele orale și intuitive – demonstrația intuitivă, materialul didactic, mijloacele audio-vizuale, desenul didactic etc. – cu mesajele logico-matematice și aplicative (practice) – experiențe de laborator, judecăți și raționamente și, respectiv, activitatea practică.

d.4. Prelegerile în echipă (engl. – „team teaching”) necesită cooperarea mai multor specialiști (cadre didactice), care prezintă, într-o corelație științifică și metodico-didactică, diferite teme sau componente ale acestora, alese în funcție de experiență și de unele investigații personale ale acestora etc.

d.5. Prelegerile audio sau audio-video-meditații, cum sunt înregistrările pe CD, pe film, casete video, pot fi audiate sau audiovizionate direct prin mijloace tehnice locale sau prin mass-media (radio, televiziune, calculator, internet sau sateliți didactici), însoțite și de unele îndrumări de studiu.

d.6. Expunerea cu oponent este o variantă dramatizată a expunerii, implicând prezența unui oponent, adică un alt profesor

sau un elev bine informat, care, pe parcursul expunerii, urmează să intervină cu întrebări sau opinii deosebite de ale celui care face expunerea. Formula de spectacol didactic oferă activității un caracter mai viu, mai dinamic, mai antrenant.

În literatura de specialitate sunt citate și alte forme ale expunerii: informarea, microsimepozionul, conferința, instructajul, care pot fi folosite în activități extrainstituționale (cercuri pe discipline) sau neinstituționale (întâlniri cu părinți, specialiști, mass-media).

Metoda expunerii este cea mai veche, dar și cea mai folosită metodă didactică până în prezent. Ea are următoarele avantaje:

a. permite transmiterea unui volum mare de cunoștințe într-un timp relativ scurt;

b. se realizează într-o modalitate sistematică;

c. asigură disciplina și ordinea în clasă.

Dar și dezavantajele acestei metode didactice sunt importante, mai ales în viziunea unei didactici postmoderne, constructiviste, ceea ce justifică criticile aduse expunerii clasice. Cele mai importante critici se referă la faptul că:

– expunerea generează un flux univoc de informații de la profesor la elev;

– solicită memoria în defavoarea gândirii;

– stimulează însușirea ideilor pe baza autorității profesorului.

Ca urmare, au fost formulate numeroase procedee de inovare a expunerii (Bontaș I., 2000). Printre acestea identificăm:

- folosirea *procedului genetic* pentru relevarea originii și a evoluției unei idei. De exemplu, Complexul lui Oedip provine din Mitul lui Oedip (personaj căruia i s-a prezis că se va căsători cu mama sa), dar și din experiența personală, de familie a lui Freud (care avea o mamă tânără, de care se simțea foarte apropiat);

- renunțarea la prezentarea elementelor descriptive în favoarea celor *explicative, prin analiză, comparație, abstractizare, generalizare*, pe măsură ce subiectul educațional crește și se maturizează;

- ancorarea în realitățile economice, politice, sociale, culturale ale timpului respectiv, în sprijinirea unei idei – de exemplu, reforma învățământului în contextul reformei social-politice și economice din România sau ideea de parteneriat educațional;

- enunțarea unor ipoteze pe care profesorul le demonstrează sub forma unui bloc unitar de idei – de exemplu, metodele activ-participative sunt mai eficiente decât cele clasice (aceasta este o ipoteză care poate fi demonstrată prin folosirea în paralel a celor două categorii de metode);

- sugerarea unor probleme care lasă loc căutărilor personale – de exemplu, educația în familie și modalitățile personale de rezolvare a unor situații conflictuale;

- folosirea cuvântului încărcat de pasiune, care mediază ancorarea afectivă a elevului;

- folosirea întrebărilor retorice, ca modalitate de atragere a atenției și așteptare a răspunsului ce mobilizează elevii;

- folosirea sondajului de opinie, pentru implicarea personală a elevilor;

- dezvoltarea unor judecăți de valoare, pentru antrenarea capacității apreciative a elevilor;

- îmbinarea diferitelor tipuri de expunere: povestirea, descrierea, explicația, prelegerea, pentru creșterea gradului de complexitate a expunerii;

- expunerea cu oponent, cu ajutorul unui alt profesor sau chiar al unui elev;

- expunere – dezbateri, prin care se folosesc procedeele dezbaterii în procesul expunerii cunoștințelor.

2. Metode conversative (interogative)

Conversația didactică este metoda care vehiculează cunoștințele prin intermediul dialogului (al întrebărilor și al răspunsurilor), al discuțiilor sau al dezbaterilor. Conversația este moda-

litatea de lucru în care elevii, stimulați și îndrumați de profesor, participă în mod productiv cu forțele și cunoștințele lor la însușirea și descoperirea altor cunoștințe. Rădăcinile cognitive ale metodei se află în maieutica lui Socrate, iar aceasta arată că este vorba despre examinarea unei probleme sub toate aspectele ei.

Conversația cunoaște un spor de eficiență prin perfecționarea instrumentului ei de lucru, întrebarea. Întrebările pot fi de mai multe categorii: întrebări reproductive (ce?, unde?, când?), productive (de ce?, cum?); întrebări ipotetice (dar dacă?); de evaluare (ce este mai bun, drept, bine, frumos?); întrebări convergente (ce conduc la analize, sinteze, comparații); întrebări divergente (care orientează gândirea pe traiecte diferite); întrebări-problemă mai complexe; *convorbirea inversă* – când elevii întreabă și profesorii răspund.

Conversația mai poate fi: a) catehetică; b) euristică; c) dezbateri (discuție).

Conversația catehetică

În Evul Mediu, această formă a conversației consta în învățarea mecanică, pe de rost a cunoștințelor, după ceea ce predă profesorul (*magister dixit*). În spiritul acestei metode, elevul trebuia să memoreze și să reproducă cunoștințele fără nicio interpretare sau modificare. Și în prezent se mai folosește această metodă, dar, din cauza suprasolicitării memoriei, ea nu dă rezultate; este perfecționată cu ajutorul unor procedee de gândire și interpretare a cunoștințelor.

Conversația euristică

Este o formă de conversație bazată pe învățarea conștientă, în care se folosește dialogul (întrebările și răspunsurile). Ea a fost denumită socratică, fiind asemănătoare metodei folosite de filosoful grec Socrate (469 – 399 î.Hr.) și este cunoscută și sub denumirea de *maieutică* (cuvânt de proveniență greacă, care înseamnă moșire,

naștere). Socrate a folosit dialogul euristic ca un proces de descoperire, de creație, de „naștere” a cunoștințelor. Metoda euristică îi oferă elevului posibilitatea să descopere și să înțeleagă singur cunoștințele pe care trebuie să le învețe și apoi să le reproducă într-o formă liberă, personală, desigur respectând adevărul științific. Este o formă de conversație ce îi conferă învățării un caracter activ-participativ și care antrenează și dezvoltă capacitățile intelectuale și profesionale. Este forma de conversație care a dovedit viabilitate, care se menține și în metodologia didactică actuală, desigur cu îmbunătățirile corespunzătoare determinate de exigențele învățământului.

Ausubel și Robinson (1981) arată că această formă de conversație poate fi considerată și o formă de învățare prin descoperire dirijată.

Conversația-dezbatere

I. Cerghit și G. Leroy (1974) consideră conversația-dezbatere o formă multidirecțională de conversație, care trebuie să îndeplinească anumite cerințe pentru a fi funcțională: elevii trebuie să stăpânească anumite cunoștințe anterioare, profesorul să creeze o atmosferă socioafectivă permisivă, elevii să fie capabili să înțeleagă punctele de vedere ale celorlalți, deci să fie cel puțin la gimnaziu, profesorul să organizeze grupul alcătuit din 15-20 de elevi, să folosească un spațiu didactic adecvat, în semicerc sau la masa rotundă, să fie un bun moderator.

La metodele conversative (interogative), I. Cerghit inventariază și consultația în grup, seminarul, preseminarul, asaltul de idei, discuția dirijată, dezbaterea bazată pe întrebări recoltate în prealabil, discuția liberă, colocviul etc. Toate aceste metode folosesc procedeele bazate pe întrebare și răspuns, în care profesorul are contribuții diferite de inițiere în discuția dirijată, seminar, colocviu până la coordonare, susținere, stimulare în consultația în grup, discuția liberă, asaltul de idei.

Dezbaterea este o metodă complexă care constă în confruntarea opiniilor și clarificarea informațiilor obținute prin studiul individual.

În învățământ au fost identificate mai multe tipuri de dezbatere:

1. dezbaterea de învățare;
2. dezbaterea de orientare și atitudine;
3. dezbaterea teoretico-epistemică;
4. dezbaterea polemică;
5. dezbaterea oarbă.

Dezbaterea de învățare își propune ca, în diferite segmente ale lecției, să se realizeze un anumit progres în învățare prin discuția în contradictoriu.

Dezbaterea de orientare și atitudine are ca obiective dezvoltarea unor atitudini noi în procesul educațional, orientarea subiecților educaționali către o școală, meserie, profesiune, către formarea unor atitudini corecte și benefice.

Dezbaterea teoretico-epistemică are ca scop lămurirea concepțelor, a problematicei științifice de pe poziții teoretice diferite, prin discuție și confruntare ideatică.

Dezbaterea polemică are un grad mai mare de contradicție, se desfășoară pe un ton mai accentuat, cu expresii puternic colorate, dar cu același scop de clarificare a cunoștințelor, de aflare a adevărului.

Dezbaterea oarbă se desfășoară mai mult la întâmplare, încălcându-se condițiile de eficiență și organizare a unei discuții.

Dezbaterea are în mod normal un *plan* după care se desfășoară, presupune abordarea unei anumite *teme*, stabilirea unor anumite *condiții* de desfășurare și formularea unor *concluzii*.

Problematizarea

Problematizarea este mai mult decât o metodă interogativă, fiind considerată o metodă activ-participativă complexă, care

constă în predarea-învățarea prin rezolvarea productivă de probleme.

- *Problema didactică* este creată *intenționat de profesor*, prin inducerea în mintea elevului a unei *stări conflictuale* între vechile și noile cunoștințe, între rezolvarea teoretică și cea practică a unei anumite situații-problemă (W. Okon). Astfel, starea mintală de *dezacord*, contradicție îl *mobilizează* pe elev să aleagă răspunsul optim în urma unui proces de prelucrare a informației (I. Cerghit). De exemplu, predarea-învățarea unei teme care se referă la noile educații se poate realiza prin metoda problematizării, imaginându-se scenarii diferite cu privire la raportul dintre dezvoltarea societății și apariția noilor educații: pentru mediu, pentru familie, pentru schimbare, pentru pace, pentru timpul liber.

Problematizarea impune existența unui *fond apercceptiv* de cunoștințe în memoria elevului, *dozarea dificultăților* de către profesor, asigurarea unei anumite omogenități, *evitarea supraîncărcării programei*. La fel ca în cazul altor metode activ-participative, problematizarea poate fi deosebit de eficientă numai atunci când se îndeplinesc anumite condiții: programa școlară nu este încărcată, elevii sunt antrenați pentru problematizare, clasa este suficient de omogenă.

- *Învățarea problematizată* vizează activitatea elevului din perspectiva predării problematizate. R. Gagné (1975) distinge șase etape în rezolvarea problemelor:

- 1) definirea punctului de plecare;
- 2) punerea problemei;
- 3) selectarea informației;
- 4) organizarea și reorganizarea informației pentru identificarea soluțiilor;
- 5) opțiunea pentru o soluție optimă;
- 6) verificarea soluțiilor și a rezultatului.

Profesorul creează situațiile-problemă, organizează experiența de învățare, dirijează și coordonează elevii, mobilizează elevii. Este o metodă care se poate aplica cu rezultate bune de către un profesor cu experiență la clasele mai mari, care au antrenament în folosirea acestor metode.

Brainstormingul este o metodă de *stimulare a creativității tehnice de grup* preluată din filosofia orientală și dezvoltată de psihologul american A. Osborn. Din punct de vedere etimologic, brainstorming înseamnă *furtună în creier, asalt de idei*.

Grupul brainstorming este alcătuit din trei până la 12 membri, cu un optim structural de opt membri. Membrii grupului brainstorming sunt specialiști din diferite domenii de activitate, sunt antrenați în brainstorming, se cunosc și se simpatizează reciproc.

Activitatea grupului brainstorming se desfășoară în felul următor: se dă tema de cercetare cu două săptămâni înainte de întâlnirea propriu-zisă, timp în care membrii grupului meditează asupra acestei teme, antrenând nivelul inconștient al psihicului. Întâlnirea propriu-zisă are loc într-un spațiu adecvat, plăcut, în care membrii grupului se așază în semicerc.

PRINCIPIUL BRAINSTORMINGULUI ESTE INTERZICEREA CRITICII.

Nimeni nu are voie să formuleze critici sau observații în această fază de desfășurare a brainstorming-ului, deoarece critica este inhibitivă pentru procesul de elaborare a ideilor.

Fiecare membru al grupului poate să spună tot ce-i vine în minte cu privire la tema pusă în discuție, poate să preia ideile colegilor, să le dezvolte și să le valorifice până la capăt.

În timpul unei ședințe brainstorming, care durează de la 45 de minute până la 1 oră, se elaborează aproximativ *100 de idei*. Această etapă a brainstorming-ului are scopuri predominant cantitative, care constau în elaborarea unui număr cât mai mare de idei, soluții cu privire la tema pusă în discuție.

Dacă numărul de membri ai grupului este mai mare, se alege un *observator*, care va avea rolul să urmărească procesul de elaborare a ideilor și să noteze fiecare idee în dreptul autorului ei.

De asemenea, se poate alege un *secretar*, care va înregistra, într-un fel sau în altul, ideile elaborate, uneori chiar filmând ședința respectivă. Ședința brainstorming este condusă de un psiholog cu experiență în acest tip de activitate creativă.

La sfârșitul ședinței, intervin specialiștii în domeniul de cercetare respectiv, care vor selecta cele mai bune idei ca să le pună în practică.

În procesul de învățământ, brainstorming-ul are anumite particularități: membrii grupului nu sunt specialiști în diferite domenii de activitate, ci elevi; grupul poate avea și un număr mai mare de membri; cercetarea nu își propune să realizeze descoperiri propriu-zise, ci redescoperiri; brainstorming-ul stimulează imaginația, gândirea divergent-euristică, comunicarea, dezvoltă relațiile de colaborare, capacitatea de a lucra într-o stare de relaxare, atitudinile de receptivitate, deschidere, fluiditate și flexibilitate.

Metoda de stimulare a creativității înrudită cu brainstormingul este *sinectica*. Această metodă prezintă anumite particularități: a. grupul sinectic este mai mic decât grupul brainstorming (6 membri); b. procedeele folosite sunt mai fanteziste – de exemplu, cercetătorul se situează mintal în locul obiectului de cercetat și își imaginează cum s-ar comporta acesta; c. se folosesc procedee precum transformarea familiarului în străin și a străinului în familiar.

A.2. Metode de comunicare scrisă (instruirea prin lectură, activitatea cu manualul sau cu cartea, analiza/investigația de text, informarea și documentarea etc.).

Toate aceste metode didactice folosesc manualul, cartea, textul ca principale instrumente de învățare. Ca să fie eficient în învățare, elevul trebuie să-și formeze deprinderea să învețe cu ajutorul lor, la început coordonat de profesor și, treptat, în mod autonom. Din perspectiva învățării autonome, I. Cerghit (2006) consideră că aceste instrumente de comunicare scrisă sunt de 3-4 ori mai eficiente decât comunicarea orală.

Lucrul cu manualul, cu cartea sau metoda lecturii are variante diferite: lectura explicativă (citirea în clasă și explicarea textului împreună cu profesorul), mai ales la clasele mici; lectura individuală dirijată în clasă; lectura independentă.

Informarea și documentarea sunt procese de învățare independentă folosite de elevii mari pe baza unor liste de lectură date de profesor sau realizate independent. În aplicarea acestor procedee, elevii trebuie să aibă deprinderi de căutare (unde? cum?) a informațiilor, de selecție a celor utile, de realizare a unui plan de documentare, de ierarhizare a cunoștințelor, de analiză și sinteză a lor.

A.3. Metode de comunicare interioară bazate pe limbajul interior – reflecția personală, experimentul mintal

În societatea și educația actuală, omul modern și elevul actual are nevoie să reinventeze *reflecția personală*, să se oprească din mirajul acțiunii și să se întoarcă asupra lui însuși, asupra acțiunii lui, dar și a celorlalți. Reflecția personală presupune operații cognitive, dar și sedimentări afective, motivaționale ale experienței: anticipare pe termen scurt sau proiecție pe termen lung, experimentare mintală a unor idei, sentimente, proiecte, construcție mintală a unor ipoteze, apreciere mintală a unor realizări, descoperire sau redescoperire.

Privită ca tehnică a activității mintale, reflecția desemnează o concentrare a intelectului și o luminare care se produc asupra unor cunoștințe, idei, sentimente, acțiuni etc. supuse analizei și examinării. (Cerghit, I., 2001, pp.72)

Reflecția personală este una dintre cele mai atractive și fructuoase metode (Piaget), ce au o mare valoare euristică, de ea depinzând cele mai mari realizări ale umanității (Mager).

Dar în învățământ, și această metodă poate fi învățată prin coordonarea profesorului, prin crearea climatului necesar reflecției personale sau în grup.

IV.3.2. Metode de cercetare (explorare) a realității

A.1. Metode de explorare directă a realității (bazate pe contactul nemijlocit cu obiectele și fenomenele) – în esență metode de învățare prin descoperire (observarea sistematică independentă – sau dirijată –, observarea în condiții de experimentare, efectuarea de experiențe și de experimente, cercetarea documentelor istorice, studiul de caz, efectuarea de anchete, efectuarea de studii comparative, elaborarea de monografii, explorarea prin coparticipare la evenimentele vieții cotidiene) (Cerghit, 2011)

a. Metoda observării sistematice și independente

Observația este una dintre cele mai vechi metode de cercetare, care stă la baza constituirii tuturor științelor.

Ca metodă de cercetare științifică, aceasta constă în *urmărirea intenționată și înregistrarea exactă și sistematică a diferitelor aspecte ale fenomenului studiat*, iar ca metodă didactică practică în forme mai simple sau mai complexe, în funcție de vârsta și experiența elevilor, observația constă în *urmărirea sistematică de către elev a obiectelor și fenomenelor ce constituie conținutul învățării în scopul surprinderii însușirilor semnificative ale acestora* (Cerghit, I., 1980).

Gagné, R. (1975) arată că se pot observa fapte, fenomene, schimbări care vor constitui sursa interpretării cauzale, analitice și sintetice viitoare.

Ca metodă de explorare (investigare) directă a realității, acest tip de observare parcurge atât etape practice-acționale, cât și etape teoretico-conceptuale. Astfel, o primă etapă a observației constă în stabilirea obiectului, a fenomenului, a problemei observației (ce observăm). Apoi, din ansamblul fenomenului, clarificăm și precizăm sarcinile sau *obiectivele* observației, deoarece nu putem

observa fenomenul în totalitate. Stabilirea *criteriilor* după care observăm anumite aspecte ale fenomenului de observat reprezintă etapa următoare. Observația se desfășoară după un anumit *plan* (timpul, mijloacele de observație). Rezultatele observației se consemnează în *caiete de observație, grile sau protocoale de observație, fișe speciale de observație*. Ca să înțeleagă semnificația faptelor observate, elevii trebuie să *le identifice, să le compare, să le ierarhizeze, să prelucreze și să verifice datele obținute*. Datele obținute prin observația didactică vor fi valorificate la lecție și în activitățile educaționale.

b. Experimentul reprezintă una dintre cele mai importante metode de cercetare, pentru că oferă date obiective și precise (Cosmovici, A., 1996). Experimentul a fost definit ca *metoda de provocare* a unui fenomen, transformarea intenționată a obiectelor și a proceselor realității cu scopul verificării unei ipoteze de optimizare a realității respective. Cerghit (2001) formulează astfel definiția experimentului:

„... observare provocată, acțiune de căutare, încercare, de găsire de dovezi și de legități, experimentul poate fi definit și ca provocare intenționată, în condiții determinate a unui fenomen, în scopul observării comportamentului lui, cercetării raporturilor de cauzalitate, descoperirii esenței acestuia (adică a legităților care-l guvernează) și verificării unor ipoteze.”

În structura experimentului intră mai multe categorii de variabile:

- *variabila independentă*, manevrată de cercetător: de exemplu, o nouă metodă pedagogică;
- *variabila dependentă*, care depinde de variabila independentă: de exemplu, rezultatele obținute în urma introducerii acestei noi metode;
- *variabila intermediară*, care facilitează relația între variabila independentă și variabila dependentă (clasa de elevi, nivel de pregătire).

Pentru neutralizarea efectelor erorilor interne sau externe în cazul unui experiment, se folosesc:

- *tehnica pretestării și a posttestării*, în cazul grupului unic;
- *tehnica grupului experimental* – în care se introduce variabila independentă – și *a grupului de control*, în care această variabilă nu se introduce, pentru compararea celor două situații.

Experimentul parcurge mai multe etape:

- observația fenomenului cercetat;
- elaborarea ipotezei;
- desfășurarea efectivă;
- prelucrarea datelor.

Experimentul poate fi clasificat:

1. după numărul persoanelor investigate:
 - experiment individual;
 - experiment colectiv;
2. după scopul cercetării:
 - experiment de constatare;
 - de verificare;
 - creativ;
3. după condițiile de aplicare:
 - experiment natural;
 - de laborator;
4. după problematica cercetată:
 - experiment psihologic;
 - experiment pedagogic;
 - experiment social.

Ca metodă activă de însușire a cunoștințelor de către elevi pe calea investigațiilor de laborator sau pe terenul școlar, experimentul pedagogic a cunoscut un proces de optimizare prin îmbogățirea

variantelor sale și prin accentuarea forței lui formative. Astfel, în procesul instructiv-educativ s-au diferențiat:

- experimentul de aplicare a cunoștințelor teoretice;
- experimentul de formare a deprinderilor și obișnuințelor, de mânăuire a aparaturii de laborator;
- experimentul de cercetare.

În procesul de învățământ, la anumite discipline (fizică, chimie, biologie, geografie etc.) se pot reconstrui experimentele deja realizate în științele respective, dar se pot construi și noi experimente gândite și aplicate de profesor.

c. Studiul de caz

Studiul de caz este o metodă de analiză a unei situații particulare:

- a. reală sau ipotetică;
- b. modelată sau simulată;

c. care există sau poate să existe – o metodă de analiză a unui fenomen sau sistem de orice natură, tipic pentru clasa lui de fenomene, în vederea studierii sau rezolvării lui; în *Dicționarul de pedagogie* (1979), se definește studiul de caz ca metodă pedagogică astfel: „metoda de instruire și învățare activă și de cercetare (în medicină, biologie, pedagogie, sociologie etc.) care constă în analiza și dezbaterăa unui caz propus, o situație particulară a unei persoane, a unui elev, instituții etc.”

Metoda studiului de caz a fost inițiată în Franța, în 1926, de către André Siegfried. Ulterior, s-a bucurat de o extindere mai largă în domeniul învățământului superior, apoi în cel al educației în general.

Ca să îndeplinească statutul de caz, o persoană, situație, un fenomen trebuie să fie *tipice*, adică semnificative pentru categoria din care fiecare face parte. De exemplu, fenomenul absenteismului, situația elevilor cu părinți plecați în străinătate, agresivitatea în școală. R. Muchielli (1982) vorbește despre patru tipuri de cazuri:

- strategie didactică particulară desfășurată în timp;
- un moment problematic din viața profesorului sau a elevului;
- incidente semnificative ce provoacă o disfuncționalitate;
- stare de fapt neclară sau penibilă, o persoană aflată într-o încurcătură.

Studiul de caz are o dinamică proprie, care parcurge mai multe etape:

- a. identificarea și prezentarea cazului;
- b. modelarea sau simularea lui;
- c. studiul analitic (cauze, relații, funcții);
- d. reorganizarea informațiilor;
- e. stabilirea variantelor de rezolvare și alegerea soluțiilor optime;
- f. verificarea experimentală a variantei alese înainte de generalizare.

Identificarea cazului se poate face de profesor sau cu scopul de creștere a gradului de activizare a elevilor când se descoperă cazul împreună cu elevii și se prezintă cazul în mod extensiv. Prin modelarea cazului se construiește un model teoretic al acestuia cu scopul înțelegerii lui complexe, iar dacă este posibil, se simulează, se reface în mod practic cazul ales. Pentru modelarea sau simularea cazului, elevii se documentează suplimentar. Studiul analitic al cazului presupune identificarea cauzelor, a formelor de manifestare, dar și a variantelor de soluționare a cazului. Pentru elaborarea mai multor variante de soluționare, se poate folosi metoda dezbaterii, a lucrului pe grupe, procedeul Philips 6-6. Prin ierarhizarea soluțiilor, se poate alege soluția optimă, care uneori poate fi chiar supusă experimentării.

În literatura de specialitate sunt prezentate trei *variante ale metodei cazurilor*, în funcție de gradul de experiență a elevilor în aplicarea metodei:

d. Metoda situației – („case-study-method”) se aplică atunci când elevii au o experiență redusă cu această metodă și în

cadrul căreia se realizează o prezentare completă a situației cu toate informațiile necesare de către profesor. Discutarea problemei începe imediat, dar corespondența cu realitatea este mai mică, pentru că, de fapt, elevii nu au un contact direct cu situația studiată.

e) Studiul analitic al cazului („incidence method”) presupune o prezentare completă a situației existente și parțială a informațiilor necesare soluționării. Este mai aproape de realitate, iar elevii sunt obligați să-și completeze informațiile, se obișnuiesc cu formularea exactă a întrebărilor și cu munca independentă.

➤ Cea de-a treia variantă le propune elevilor doar *sarcini concrete de rezolvat*. Ei nu primesc nici informațiile necesare soluționării, nici prezentarea generală a situației. Ca atare, se vor descurca singuri.

Ca metodă activă, de explorare directă a realității, studiul de caz prezintă atât avantaje, cât și dezavantaje.

Avantajele metodei studiului de caz sunt următoarele: elevii se apropie mai mult de situațiile reale – se dezvoltă spiritul de observație, deprinderea de documentare, capacitatea de analiză, selecție, sinteză, argumentare și interpretare a datelor; se antrenează inteligența interpersonală specifică învățării prin cooperare.

Metoda studiului de caz *are limitele specifice metodelor active*: este consumatoare de timp; evaluarea participării membrilor echipei este dificilă; implicarea motivațională nu este uniformă – apar dificultăți cu privire la sursele de informare; se conturează posibilitatea unor conflicte între elevi – profesorul îi poate ajuta pe elevi să depășească aceste limite ale metodei, prin experiența sa, punând accent pe participarea activă și productivă, individuală și de grup.

f) Toate aceste metode – observația, experimentul, studiul de caz – sunt considerate forme de **învățare prin descoperire** (Ionescu, 2001).

Învățarea prin descoperire este o metodă de tip euristic, complexă, care angajează elevul în căutarea și dobândirea noilor cunoștințe.

În general, descoperirile au fost clasificate în (Bontaș, 2004):

1. *descoperiri spontane*, care se produc la orice vârstă, indiferent de pregătire și în mod întâmplător;

2. *descoperiri științifice*, care se realizează de către cercetători sau specialiști într-un anumit domeniu de activitate;

3. *descoperiri de tip didactic sau redescoperiri*, specifice procesului de învățământ.

Considerată drept metodă de sine stătătoare, dar și tehnică în combinație cu mijloacele didactice și cu procedeele corespunzătoare, descoperirea este activitatea didactică în care elevul are rolul principal în aflarea adevărului.

Cel care fundamentează învățarea prin descoperire este J. Dewey. El preconizează asigurarea unor condiții organizatorice și metodologice care să favorizeze descoperirea. Descoperirea didactică nu se poate realiza în orice condiții didactice, ci numai atunci când elevii sunt pregătiți mental și antrenați pentru descoperire, au la dispoziție mijloacele didactice necesare descoperirii, cunosc obiectivele descoperirii, etapele, sursele materiale și financiare ale descoperirii.

În învățământ, descoperirea dezvoltă spiritul de observație, procesele psihice de prelucrare a informației, stimulează voința elevilor, cultivă sentimentele de respect față de știință, cultură, tehnică, îl introduce pe elev în tehnica cercetării.

Descoperirea în învățământ are anumite *caracteristici*:

- este de scurtă durată;
- investițiile materiale și financiare sunt reduse;
- eficiența descoperirii depinde de calitatea îndrumării și a conducerii profesorului;
- descoperirea utilizează inducția, deducția și analogia.

Ca urmare, în învățământ se folosesc mai multe *tipuri de descoperiri*:

- *descoperirea inductivă*, care are la bază raționamentul inductiv – de la concret la abstract, de la particular la general; acest tip de descoperire conduce la *analize, clasificări, definiții, principii, legi*; descoperirea inductivă este, la rândul ei, de două feluri:

- *deschis-inductivă*, care se întâlnește la preșcolari și școlarii mici – de exemplu, elevii sunt lăsați să ordoneze anumite obiecte după cum vor, ajungând în acest fel la anumite clase de obiecte; după ce s-au jucat cu mai multe feluri de mașini, de forme și culori diferite, sunt ajutați să ajungă la concluzia că toate acestea fac parte dintr-o singură clasă de obiecte, numită mașină;

- *structural-inductivă*, care se întâlnește la elevii mari – de exemplu, învățarea de noțiuni pornind de la obiecte, fapte, exemple; la pedagogie, studenții, pornind de la situațiile concrete de educație în familie, școală, societate, realizează un salt mintal și ei înțeleg astfel noțiunea de educație;

- *descoperirea deductivă*, de la general la particular, care poate fi și ea de mai multe tipuri:

- *simplu-deductivă*, când profesorul verifică datele utilizate de elevi;

- *semideductivă* – de exemplu, înțelegerea noțiunilor (la pedagogie, noțiunea de normativitate didactică poate fi înțeleasă prin aplicarea ei în situații educaționale diferite);

- *ipotetico-deductivă*, de tipul dacă-atunci; de exemplu, raportul cauză-efect (ce efecte poate avea învățarea mecanică asupra dezvoltării personalității elevilor);

- *descoperirea transductivă* sau prin *analogie*, întâlnită în compuneri, referate sau în activitatea de cercetare propriu-zisă.

A.2. Metode de explorare indirectă a realității

• *Metode de explorare indirectă a realității (bazate pe contactul cu substitutele obiectelor și fenomenelor reale – metode demonstrative și metode de modelare (Ionescu, 2011)*

1) Demonstrarea didactică (intuitivă)

Demonstrarea didactică (intuitivă) reprezintă o aplicare a principiului intuiției în practica didactică și realizează trecerea de la cunoașterea senzorială la cea rațională, precum și unitatea dintre ele; ea este și o modalitate de legare a predării-învățării de practică, pentru că asigură accesibilitatea celor studiate. Demonstrarea este metoda care constă în înfățișarea intuitivă a fenomenelor realității obiective în mod direct, nemijlocit sau mijlocit, prin substituire, ca să asigure o bază perceptivă, concret-senzorială, bogată și sugestivă activității de predare și de formare a priceperilor și a deprinderilor. Principiul intuiției, pornind de la Comenius, se realizează prin intermediul mijloacelor didactice fie în stare naturală (la scara lor reală), fie în stare de substituție (machete, modele ideatice sau experimental-aplicative, imagini audio-vizuale etc.), în îmbinare cu instrumentele (datele) logico-matematice (judecăți, raționamente, formule etc.), în vederea înțelegerii și evidențierii aspectelor fizice, acționate și ideatice esențiale ale realității studiate – sub formă de concepte, legi, teorii, principii, metodologii, aplicații etc.

Demonstrația intuitivă are un loc și o pondere relativ mari în primele grade de învățământ, în care gândirea elevilor trece treptat de la caracterul ei concret la cel logico-concret și abstract. Ea este necesară într-o pondere adecvată și rațională în toate gradele de învățământ, mai ales în situațiile în care studierea unor obiecte, fenomene, procese etc. reprezintă o noutate.

În explorarea indirectă a realității, prin îmbinarea între diferite procedee didactice, demonstrarea a fost perfecționată prin:

a. crearea unor *situații-problemă*, pe care elevii le rezolvă observând și acționând cu obiectele; de exemplu, pentru formarea abilităților didactice la studenții unei universități tehnice, prin metoda demonstrării pot fi exploatate situațiile-problemă care se creează în cazul lucrului cu elevii cu tulburări de comportament;

b. demonstrarea pe *modele similare* cu obiectele reale, care contribuie la dezvoltarea operațiilor gândirii – semnificative în acest caz sunt machetele, mulajele, simulatoarele folosite pentru cunoașterea caracteristicilor esențiale ale obiectelor, fenomenelor și proceselor;

c. demonstrarea cu ajutorul *mijloacelor tehnice*, audio-vizuale (filmul, radioul, T.V.).

În acest fel, demonstrarea se apropie de modelare în ceea ce privește concepția și realizarea ei în practică.

2) Modelarea didactică

Modelarea didactică este metoda care transmite mesajul didactic cu ajutorul unui model. Modelul reprezintă o reproducere simplificată a obiectelor, a fenomenelor sau a proceselor realității. În învățământ, se folosesc mai multe procedee ale modelării:

a. *mărirea sau reducerea la scară*, obținându-se machete, mulaje, stații-pilot;

b. *concretizarea sau redarea figurativă* a unor date prin imagini, desene, scheme;

c. *abstractizarea* sau redarea unor date prin formule;

d. *analogia*, de exemplu imaginarea unui obiect sau a unui aparat nou a cărui funcționare să fie concepută respectând structura sau funcțiile altui obiect sau aparat asemănător.

Ca urmare, modelele au fost clasificate în: obiectuale (obiecte), figurative (imagini, scheme, grafice), simbolice (logico-matematice, formule, ecuații).

Modelarea didactică este o metodă activă care contribuie la creșterea gradului de participare a elevilor prin facilitarea formării

reprezentărilor mintale sau, uneori, chiar prin construirea de modele didactice de către elevi sub coordonarea profesorilor.

IV. 3.3. Metode bazate pe acțiunea practică

1. *Exercițiul* reprezintă modalitatea de efectuare repetată a acțiunilor, de învățare teoretică și practică în vederea fixării și consolidării cunoștințelor. După I. Stanciu, I. Roman, I. Cerghit, *exercițiul nu se limitează doar la formarea deprinderilor, ci vizează în același timp consolidarea unor cunoștințe*, care reprezintă aspectul teoretic al acțiunilor implicate în exercițiu.

Exercițiul este considerat atât o metodă bazată pe acțiune (I. Cerghit), cât și una algoritmică (I. Nicola).

Cu ajutorul acestei metode se formează stereotipurile, automatismele, care duc la un randament sporit al învățării. Au fost diferențiate mai multe tipuri de exerciții: de acomodare (introdutive); de fixare și consolidare a cunoștințelor; de formare a priceperilor și deprinderilor; de recapitulare; euristice (după ce s-au format deprinderile).

Ca să fie eficiente, exercițiile trebuie să îndeplinească anumite condiții: să fie efectuate conștient; să fie gradate progresiv; să se realizeze într-un număr rațional; să conțină elemente noi, practice; să fie verificate de profesor.

Exercițiul, ca metodă didactică, se îmbină cu toate celelalte metode, la toate disciplinele. De exemplu, lectura explicativă, învățată de elev în clasă, devine pentru el *exercițiu de formare a deprinderii de lucru cu cartea*; conversația, după modelul pus în practică de profesor, poate deveni exercițiu de conversație prin repetiție și antrenare pentru elev în alte contexte.

2. *Proiectul* este o metodă complexă de predare-învățare-evaluare modernă, activ-participativă. În elaborarea unui proiect teoretico-practic, profesorul are rol de:

- inițiere a activității didactice pe baza proiectului;

- coordonare a alegerii temei proiectului;
- repartizare a sarcinilor de lucru în grupul care lucrează la proiect;

- recomandare a unor surse de informare și documentare;
- recomandare a unor metode și tehnici de lucru;
- verificare a rezultatelor proiectului.

Toate aceste atribuții ale profesorului intră în componența predării într-o viziune modernă, actuală.

Elevii sau studenții au atribuții de învățare în înțelegerea didacticii moderne, actuale prin creșterea autonomiei în: participarea la alegerea temei și structurarea ei, realizarea aplicativă a sarcinilor repartizate de profesor, colaborarea cu membrii echipei proiectului, extinderea rezultatelor obținute la alte proiecte sau experiențe didactice.

Dimensiunea evaluativă a proiectului constă în verificarea rezultatelor obținute de profesor în cadrul proiectului, dar și în autoevaluarea de către elevi/studenți a acestor rezultate.

Proiectele pot fi realizate la toate disciplinele de învățământ și la toate vârstele, dar prin alegerea unor teme adecvate, a unor metode și tehnici de lucru specifice vârstei și particularităților individuale și de grup ale elevilor.

Proiectul, ca metodă didactică, contribuie la antrenarea și dezvoltarea deprinderilor de căutare a informației, de selecție a informației necesare, a capacităților de organizare a informațiilor în noi structuri cognitive, a gândirii critice, a atitudinilor de colaborare, de comunicare interpersonală, a comportamentelor simpatetice și empatetice, a capacităților evaluative și autoevaluative.

3. Metodele de acțiune simulată sau fictivă – jocuri de simulare, învățarea dramatizată, învățarea pe simulatoare etc.

Simularea este modalitatea de predare-învățare prin intermediul unor acțiuni, roluri sau mijloace similare, în condiții asemănătoare cu cele originale. Se pot simula activități de conducere, de

organizare, activitatea productivă, procesul de învățământ. Simularea mai este cunoscută sub denumirea de *joc de rol*, *dramatizare*, *psihodramă didactică*.

Simularea este o metodă care se realizează în mai multe etape: alegerea rolurilor; cunoașterea obiectivelor; îndeplinirea rolurilor; omologarea rezultatelor. Campbell și Dickinson (2004, apud Pânișoară, 2008) consideră că într-o simulare trebuie urmăriti următorii pași:

- determinarea obiectivelor de învățare în sens de jocuri de rol;
- identificarea unor reguli de acțiune similare celor din situațiile reale;
- obținerea și organizarea resurselor și materialelor necesare simulării;
- dezvoltarea logisticii simulării, cum ar fi: împărțirea colectivului în microgrupuri de lucru, determinarea spațiului de lucru pentru acestea și alocarea timpului necesar simulării;
- programarea unei discuții ori a unei sesiuni în care vor fi redactate rapoarte de activitate, unde participanții își pot prezenta experiența de simulare în cadrul unei alte metode.

Și tipologia jocurilor de simulare este, de asemenea, extinsă, deoarece Cerghit vorbește despre:

- a) jocurile de roluri;
- b) jocul de arbitraj;
- c) jocul de reprezentări ale structurilor;
- d) jocul de competiție;
- e) jocul de decizie.

Două exemple de simulări care pot fi utilizate ușor în activitatea cu studenții sunt: „consiliul profesoral” și „ziarul”.

„Consiliul profesoral” este o simulare care încearcă să pună studenții (viitoare cadre didactice), în situația de a înțelege un astfel de proces instituțional, caracteristic școlii. O astfel de simulare poate parcurge următorii pași: studenții vor primi roluri (cadre

didactice, director, inspector, consilierul școlii, elev, părinți etc.), se va prezenta o situație problematică: un elev, olimpic la o materie, dar care, provenind dintr-o familie dezorganizată, își bate joc de ceilalți profesori și perturbă celelalte ore. Ce trebuie făcut? Studenții sunt puși astfel în situația de a se implica și de a înțelege – din interior – un asemenea caz.

„Ziarul” le cere grupurilor de cursanți să-și închipuie că vor realiza un ziar. Acest exercițiu presupune parcurgerea următoarelor etape: ei vor decide, în grup, tipul de ziar (de informație generală, de informare specială – tip revistă, monden), titlul, rubricile lui, pe care fiecare și le va asuma; grupurile se vor sparge și fiecare persoană va căuta un subiect pentru rubrica sa într-un membru al altui grup, intervievându-l (spre exemplu, dacă cineva are rubrica sportivă din ziarul grupului său și știe că o altă persoană din alt grup practică un anumit sport, se va duce la acesta să-l intervieveze); fiecare membru își va prezenta „articolul” în grupul propriu; vor avea loc discuții și amendări ale fiecărui articol ca să existe o unitate a acestora și se va alcătui „Ziarul”.

Simularea este o modalitate de predare-învățare mai economică, care evită accidentele și elimină adaptarea la scară reală.

4. *Jocul de rol* este o metodă derivată din psihodramă, metodă terapeutică creată de J.L. Moreno în 1921, prin care se urmărește, în principal, formarea modului de gândire, simțire și acțiune, specific unui anumit statut, dezvoltarea capacităților empaticе, a capacității de rezolvare a unor situații problematice, verificarea corectitudinii și a eficienței comportamentelor formate la elevi și înlăturarea comportamentelor inadecvate, neeficiente. Este o metodă de acțiune simulată, constând în provocarea unor discuții ce au ca punct de plecare un joc dramatic pe o problemă cu incidență directă asupra unui subiect ales. Subiectul jocului trebuie să fie familiar elevilor, extras din viața lor curentă. Li se cere unor elevi să joace rolurile improvizând o scenă de conflict (de exemplu, copii

care nu-și ascultă părinții), iar membrii grupului trebuie să intervină pentru atenuarea sau stingerea conflictului. Scenariul trebuie să fie spontan și nu premeditat, ca să creeze premisa unei exprimări sincere, deschise, naturale a copiilor cu privire la subiectul abordat. Jocul nu trebuie să dureze mai mult de 5-10 minute, după care vor urma intervențiile și comentariile „spectatorilor”. Jocul de rol pe aceeași temă poate fi reluat la finalul lecției, dar ținându-se cont de sugestiile date de elevi pentru atenuarea, stingerea conflictului.

IV.3.4. Metode de raționalizare a conținuturilor și operațiilor de predare-învățare (centrate pe eficiență, pe performanța maximă): metodele algoritmice, instruirea asistată de calculator etc. (I. Cerghit)

Algoritmizarea

Algoritmizarea este o metodă de predare-învățare ce constă în folosirea *algoritmilor* pentru transmiterea, asimilarea, prelucrarea și redarea cunoștințelor.

Algoritmul este o *suită de operații, realizată într-o ordine constantă, prin intermediul căroră se rezolvă anumite tipuri de probleme*. Algoritmul se folosește în faza de început al studiului unei materii sau atunci când se trece de la deprindere la pricepere, aplicându-se cunoștințele în condiții variabile.

Cercetarea științifică a identificat mai multe tipuri de algoritmi de învățare (Bontaș, 1994):

1. algoritmi *de percepere, înțelegere, generalizare și sistematizare a cunoștințelor*, așa cum sunt conceptele, judecățile, formulele.

2. algoritmi *de recunoaștere*, cum sunt regulile de stabilire a unui anumit tip de probleme: de calcul, de proiectare, de investigație, aplicative.

3. algoritmi *de rezolvare*, de exemplu regulile de scoatere a rădăcinii pătrate, prescripțiile de folosire a unor aparate, mașini.

4. algoritmi *de repetare*, cum sunt regulile de transformare a acțiunilor în deprinderi sau chiar obișnuințe, intelectuale și practice.

5. algoritmi *de creație*, folosiți în învățarea euristică, în cercetarea și proiectarea inovatoare, bazată pe gândirea divergentă.

Algoritmizarea este întâlnită în structura mai multor metode sau tehnici de predare-învățare ca modalitate de organizare și eficientizare a conținuturilor didactice, astfel încât ea poate fi aplicată atât ca metodă de sine stătătoare, cât și ca procedeu sau tehnică.

Instruirea/Învățarea asistată de calculator

Folosirea calculatorului în procesul de învățământ este în societatea cunoașterii informatizate pe care o traversăm nu numai strict necesară, ci și inevitabilă. Astfel, calculatorul este folosit ca mijloc didactic modern, ca element central al unei metode moderne (instruirea/învățarea asistată de calculator), dar și ca punct de plecare pentru apariția unei noi discipline de învățământ (I.A.C).

Pornind de la ideile lui B.F. Skinner și Norman Crowder (1950) despre instruirea programată, au fost aplicate principiile programării în învățământ prin:

- împărțirea materiei în secvențe mici (principiul pașilor mărunți);
- aplicarea verificării imediat după prezentarea secvenței de învățare (principiul întăririi imediate a răspunsului prin recompensă sau penalizare în funcție de valoarea răspunsului;
- principiul progresului gradat;
- principiul ritmului propriu de învățare;
- principiul repetiției.

Învățarea asistată de calculator, ca metodă didactică, se poate folosi în: predarea unor lecții de comunicare de cunoștințe, în aplicarea, consolidarea, sistematizarea noilor cunoștințe, în verificarea automată a unei lecții sau a unui grup de lecții.

Instruirea asistată de calculator realizează următoarele tipuri de programare:

a) liniară, de tip Skinner, denumită și *cu răspunsuri construite*, care împarte materia de studiu „în pași” (secvențe) informaționali relativ mici folosind un proces de studiu cu bucla de reglare;

b) ramificată, de tip Crowder, denumită și cu *răspunsuri la alegere*, care divide materia de studiu în secvențe de studiu mai mari; acest tip de programare se folosește în liceu și în învățământul superior deoarece ușurează sinteza cunoștințelor;

c) combinată, care îmbină tipul de programare liniară cu tipul de programare ramificată; programarea combinată nu urmărește numai preîntâmpinarea greșelilor – ca în cazul variantei liniare –, ci și tratarea acestora în diferite modalități de întărire negativă, care reorientează activitatea elevului în direcția recuperării, reselectării, reinterpretării, reaplicării informației necesare pentru parcurgerea „pasului” respectiv (Okon, Vicenty, 1974, Țircovnicu, 1975). Prin aplicarea principiilor programării liniare, ramificate și combinate au fost elaborate manuale programate și construite mașini de instruire.

Avantajele metodei, denumită instruirea asistată de calculator, au fost inventariate astfel (Văideanu, 1988):

- transmiterea unui volum mare de informații, în mod sistematic, unui număr mare de participanți;
- individualizarea completă a învățării, pentru toți elevii și pentru fiecare în parte prin asistența pedagogică imediată realizată de calculator;
- îndeplinirea, posibilă, de către profesor a unor noi roluri de animator, coordonator, ghid, formator al elevului;
- însușirea conștientă și activă a cunoștințelor de către elev;
- accesibilitatea cunoștințelor.

Limitele acestei metode:

- contextul psihosocial și relația profesor-elev sunt afectate din punct de vedere uman;
- materialul de învățat segmentat nu oferă posibilitatea unei viziuni de ansamblu asupra problemei de învățat;
- tutelarea excesivă a elevului de către profesor poate bloca inițiativa, imaginația și creativitatea elevului.

Bibliografie

1. Ausubel, D.P.; Robinson, F.G. (1981), *Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
2. Bocoș, M. (2002), *Instruire interactivă. Repere pentru reflecție și acțiune*, Cluj-Napoca, Editura Presa Universitară Clujeană.
3. Bontaș, I. (2000), *Pedagogie*, Editura ALL, București.
4. Bontaș, I. (2004), *Pedagogia învățământului superior tehnic*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
5. Cerghit, I. (1980), *Metode de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
6. Cerghit, I. Vlăsceanu, L. (coord. 1988), *Curs de pedagogie*, Universitatea București.
7. Cerghit, I. (1997), *Metode de învățământ*, editia a III-a, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.
8. Cerghit, I. (2006), *Metode de învățământ*, ediția a IV-a, Editura Polirom, Iași.
9. Cerghit, I. (2011), *Metode de învățământ*, ediția a IV revizuită și adăugită, Editura Polirom, Iași.
10. Cerghit, I. (2016), *Metode de învățământ*, ediția a IV-a, Editura Polirom, Iași.
11. Cerghit, I. (coord.1980), *Perfecționarea lecției în școala modernă*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
12. Cerghit, I. (2003), *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii*, Editura Aramis, București.
13. Cucos, C. (1996), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.
14. Cucos, C. (2006), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.
15. Debesse, M.; Mialaret, G. (1971), *Traité des sciences pédagogiques* (t. II). *Histoire de la pédagogie*, P.U.F., Paris.
16. Dewey, J. (1992), *Fundamente pentru o știință a educației*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București,

17. De Landsheere, V.; De Landsheere, G., *Definirea obiectivelor educației*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
18. Debesse, M. (1970), *Psihologia copilului de la naștere la adolescență*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
19. Dumitru, I.; Ungureanu U. (2005), *Pedagogie și elemente de psihologia educației*, Cartea Universitară, București.
20. Gagné, R. (1975), *Condițiile învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
21. Ionescu, M.; Radu, I. (coord.), 1995, *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.
22. Ionescu, M.; Radu, Ion; Salade, Dumitru (coord.), 2000, *Studii de pedagogie aplicată*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
23. Ionescu, M. (2000), *Demersuri creative în predare și învățare*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
24. Ionescu M.; I. Radu (2001), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.
25. Macavei, E. (1997), *Pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
26. Moise, C.; Seghedin, E. (2009), *Metodele de învățământ* Cuceș, C. (coord.), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Polirom, Iași.
27. Muchielli, R. (1982), *Metode active în pedagogia adulților*, Editura Didactica și Pedagogică, București.
28. Neacșu, I. (1986), *Educație și acțiune*, Editura Științifică, București.
29. Neacșu, I. (1999), *Instruire și învățare*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.
30. Negreș-Dobridor, I.; Pânișoară, I.O. (2005), *Știința învățării. De la teorie la practică*, Editura Polirom, Iași.
31. Nicola, I. (1996), *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București.
32. Nicola, I. (2003), *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Aramis, București.

33. Okon, V. (1978), *Învățământul problematizat în școala contemporană*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
34. Nicolescu, V. (1979), *Dicționar de pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
35. Oprea, Crenguța-L (1979), *Tehnologiile instruirii*, Editura Universității din București.
36. Oprea, Crenguța-L. (2003), *Pedagogie. Alternative metodologice interactive*, București, Editura Universității din București.
37. Oprea, C.-L. (2006), *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
38. Oprea, Crenguța- L. (2009), *Strategii didactice interactive*, București, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., ed. a IV-a.
39. Palmade, G. (1975), *Metodele pedagogice*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
40. Pânișoară, Ion-Ovidiu (2008), *Comunicarea Eficientă*, Editura Polirom, Iași
41. Piaget, J. (1975), *Psihologie și pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
42. *Psihopedagogie – pentru examenul de definitivat și gradul didactic II* (coordonatori: Neculau, Adrian; Cozma, Teodor), Editura Spiru Haret, Iași, 1994.
43. *Psihopedagogie – pentru examenele de definitivare și grade didactice* (coordonator Cucos, Constantin), Editura Polirom, Iași, 1998.
44. Radu, Ion T. (coord. 1996), *Sinteze pe teme de didactică modernă*, Culegere editată de Tribuna Școlii, București.
45. Stanciu M. (2015), *Teoria instruirii și a evaluării*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași.
46. Străchinaru, I. (1987), *Didactica. Metode de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
47. Văideanu, G. (1988), *Educația la frontiera dintre milenii*, Editura Politică, București.
48. Țircovnicu, V. (1975), *Pedagogie generală*, Editura Facla, Timișoara.

V. Metode de predare-învățare-evaluare interactive, de colaborare și creative

V.I. Argumentare

Mișcările pedagogice de la începutul secolului al XX-lea, cunoscute sub denumirea de *educația nouă, activă, pe măsură*, sunt cele care au criticat învățământul predominant expositiv, pasiv, reproductiv și au declanșat experimentarea unor metode pedagogice active, participative, formative. În felul acesta, elevul nu mai este considerat un obiect al educației, un depozit de cunoștințe, ci o persoană vie, concretă, cu aptitudini, capacități, interese și aspirații proprii, în virtutea cărora selectează cunoștințele receptate, le prelucrează, le asimilează și le redă într-o modalitate mai mult sau mai puțin personală.

Pedagogia experimentală pune în evidență și un principiu nou al educației: *activismul elevului* – principiu care va conduce la conturarea unui curent pedagogic numit *Școala activă*. Aceasta susținea valorificarea în educație a tendinței spre activitate și efort propriu al copilului.

Gheorghe I. Stanciu (1995) identifică principiile noii orientări pedagogice la cei mai importanți reprezentanți ai acesteia: J. Dewey, M. Montessori, Éd. Claparède, O. Decroly:

1. *Activitatea* este sursa cunoașterii (J. Dewey).
2. *Libertatea de manifestare* a copilului este o condiție fundamentală a educației (M. Montessori).
3. Satisfacerea *trebuințelor* este un temei al educației funcționale (Éd. Claparède).
4. *Interesul copilului* este criteriul principal în organizarea conținutului și în desfășurarea instruirii (O. Decroly).

Cercetările psihologice ulterioare despre dezvoltarea inteligenței la copil (Janet, Piaget, Galperin), despre inteligențele multiple (Gardner), despre învățarea deplină (Bloom, Carroll),

învățarea centrată pe elev (Gibbs), școlile psihosociologice ale lui Mead, Moreno, Lewin, Parsons au argumentat atât psihogeneza, cât și sociogeneza cunoașterii.

Cunoașterea este, în același timp, un rezultat al dezvoltării *psihice și sociale* a copilului – gândire, limbaj, afectivitate, voință, comportament –, deoarece dezvoltarea se produce într-un anumit context psihosocial, care poate stimula sau inhiba această dezvoltare. Învățarea, deși este individuală, se produce într-un context socioeducațional care poate accelera sau încetini, stimula sau inhiba, motiva sau demotiva elevul.

Noile **teorii ale învățării cognitive** – *teoria structural-genetică* (J. Brunner, 1970), *teoria organizatorilor învățării* (D.P. Ausubel, F.C. Robinson, 1981), *teoria învățării cumulativ-ierarhice* (R.M. Gagné, 1975) –, dar și **teoriile integrativiste** – *teoria holodinamică asupra învățării* (R. Titone), *teoria interdependenței proceselor cognitive, dinamice și reacționale* (J. Nuttin), *teoria învățării depline* (J. Carroll, B.S. Bloom), *teoria interdisciplinară (integrată) a învățării* (J. Nisbert) – au fundamentat din punct de vedere psihologic apariția noilor metode didactice (Neacșu, I., 1999).

Aceste teorii ale învățării au pus în evidență *noi principii*, care urmau să stea la baza apariției și dezvoltării acestor noi metode și să explice necesitatea și eficiența noilor metode didactice, și chiar schimbarea de paradigmă în tehnologia didactică postmodernă:

1. principiul activismului elevilor (P. Janet, J. Piaget, P.I. Galperin, Pestalozzi, Decroly, Brunner);
2. principiul colaborării între elevi, între elevi și profesori (Johnson, Holubec, 1993, Kagan, 1992, Slavin, 1990);
3. principiul personalizării și individualizării învățării (C. Crețu, 1998);
4. principiul învățării eficiente (P. Mureșan, 1975, Kulski și Radloff, 1999);
5. principiul învățării depline (Bloom, Carroll, 1993);

6. principiul centrării pe elev (Gibbs, 1992);
7. principiul autonomiei în învățare (S. Siebert, 2001);
8. selfmanagementul învățării (E. Frăsineanu, 2012);
9. principiul învățării creative (M. Rocco, 2001);
10. principiul automotivării învățării (Titone);
11. principiul inteligențelor multiple (Gardner, 1983);
12. principiul educației constructiviste (Joita, 2007).

Analizând din literatura de specialitate rata medie de asimilare a informației, care arată că, prin prelegere, elevul reține 5% din informație, prin lectură – 10%, prin materiale audio-vizuale – 20%, prin demonstrații – 30%, prin discuții de grup – 50%, prin exerciții practice – 70%, iar, învățându-i pe alții, el reține 90% din informație, putem reda sintetic aceste concluzii în piramida de mai jos.

RATA MEDIE DE REȚINERE A INFORMAȚIEI



Fig. 5. Sursa: Institutul de Cercetare în Educație, Maine, U.S.A., 1980

V.2. Clasificare

Dintre clasificările acestor metode, bazate pe colaborare, interacțiune și creativitate (Bocoș, 2002, Cerghit, 2003, Oprea 2003, 2006, 2009, Negreț-Dobridor, I., Pânișoară, I.O. 2005), reținem:

1. Metode de predare-învățare interactivă în grup

➤ Predarea / Învățarea reciprocă (*Reciprocal teaching – Palinscar*)

➤ Metoda *Jigsaw* (a „mozaicului”)

➤ Citirea cuprinzătoare

➤ Cascada (*Cascade*)

➤ Învățarea pe grupe mici (*STAD – Student Teams Achievement Division*)

➤ Schimbă perechea (*Share – Pair Circles*)

➤ Piramida

➤ Turnirul între echipe (*TGT – Teams/Games/Tournaments*)

➤ Învățarea dramatizată

2. Metode de fixare și sistematizare a cunoștințelor și de verificare:

✓ harta cognitivă sau conceptuală

✓ lanțurile cognitive

✓ „tehnica florii de nufăr”

✓ diagrama „Os de Pește” – (ISHIIKAVA)

✓ diagrama cauzelor și a efectului

✓ „pânza de păianjen”

✓ „cartonașe luminoase”

3. Metode de rezolvare a unor probleme prin stimularea creativității

⊕ „Brainstorming”

⊕ „Pălăriile gânditoare”

- ✚ „Caruselul”
- ✚ „Multi-voting”
- ✚ „Masa rotundă”
- ✚ interviul de grup
- ✚ studiul de caz
- ✚ „Incidentul critic”
- ✚ „Phillips 6/6”
- ✚ „Tehnica 6/3/5”
- ✚ „Controversa creativă”
- ✚ „Tehnica acvariului”
- ✚ „Tehnica focus-grup”
- ✚ „Patru colțuri”
- ✚ „Metoda Frisco”
- ✚ „Explozia stelară”
- ✚ „Metoda Sinelg”
- ✚ „Metoda Cubului”
- ✚ „Metoda Ciorchinelui”
- ✚ „Tehnica Acvariului”
- ✚ „Diagrama Venn”
- ✚ Diagrama „Spider Map” (Pânza de păianjen)
- ✚ „Metoda Cadranelor”
- ✚ „Turul Galeriei”
- ✚ „Sinectica”
- ✚ „Buzz-groups”
- ✚ „Metoda Delphi”

4. Metode de cercetare în grup

Tema/Proiectul de cercetare în grup

Experimentul pe echipe

Portofoliul de grup

V.2.1. Metode de predare-învățare interactivă în grup

1. *Metoda predării-învățării reciproce (Reciprocal Teaching – Palinscar)* reprezintă un ansamblu de strategii de învățare a tehnicilor de studiere a unui text (Palinscar, 1986). După ce sunt antrenați să folosească metoda, elevii interpretează rolul profesorului, instruindu-și colegii. Metoda se poate aplica pe grupe sau cu toată clasa.

Metoda învățării reciproce este centrată pe patru strategii de învățare, adecvate mai ales pentru studierea unor texte sociale, științifice, narative – povești, nuvele, legende. Aceste strategii sunt: *rezumarea*, expunerea esențialului; *punerea de întrebări* despre informațiile citite; *clarificarea datelor*, a termenilor necunoscuți, soluționarea controverselor; *prezicerea de către elevi* a ceea ce cred ei că se va întâmpla în continuare.

Metoda parcurge mai multe etape:

- explicarea scopului, descrierea metodei și a celor patru strategii de către profesor;

- împărțirea rolurilor elevilor – cei care rezumă, cei care pun întrebări, elevii care clarifică, elevii care prezic urmarea evenimentelor;

- organizarea pe grupe;
- lucrul pe text;
- realizarea învățării reciproce;
- aprecieri, completări, comentarii.

La disciplinele tehnice studiate în învățământul universitar, profesorul, la orice curs, dar mai ales la seminarii, poate organiza învățarea după prescripțiile acestei metode. Astfel:

- prezintă un text timp de 2-3 minute;
- numește 1-2 studenți care rezumă textul;
- numește 1-2 studenți care pun întrebări;
- numește 1-2 studenți care răspund la întrebări;
- răspunde el însuși la întrebările neclarificate.

2. *Metoda Jigsaw* („a mozaicului,„) presupune învățarea în echipă (*team-learning*), prin cooperare, la nivelul unui grup și predarea achizițiilor dobândite de către fiecare membru al grupului unui alt grup (îmbină învățarea individuală cu cea în echipă).

Desfășurare/etape:

- Clasa/grupa se împarte de către profesor în echipe de câte patru-cinci elevi. Fiecare membru al echipei primește un cartonaș cu un număr de la unu la patru (cinci), după care primește o fișă elaborată de profesor, ce cuprinde o subtemă a lecției, a materialului de învățat. Fiecare elev va fi, pe rând, profesor și elev, pentru că fiecare va preda fragmentul colegilor de grup și va învăța de la aceștia părțile pe care fiecare le-a studiat.

- În a doua etapă, toții elevii cu numărul unu se vor grupa separat. La fel vor proceda și cei cu numerele 2, 3 și 4 (5). Din acest moment, ei devin *experți*. Citesc fragmentul primit, se consultă între ei și hotărăsc modul în care le vor prezenta informațiile colegilor de la grupele inițiale.

- În etapa a treia, după ce experții și-au terminat activitatea, fiecare se întoarce la grupa inițială și le predă celorlalți fragmentul pregătit. Dacă există nelămuriri, se pun întrebări și poate interveni și profesorul.

- Ca un ultim pas, profesorul adresează întrebări ca să verifice gradul de înțelegere a informațiilor studiate (adică obținerea feedbackului).

Această metodă contribuie la dezvoltarea capacității de ascultare activă a elevilor, de colaborare între elevi în îndeplinirea sarcinilor, de îndeplinire a unor roluri diferite de către elevi. Inițiativa, încrederea în sine, gândirea critică, dar și originalitatea sunt antrenate și dezvoltate prin *metoda mozaicului*.

Metoda mozaicului poate fi folosită la toate disciplinele psihopedagogice. De exemplu, la Pedagogie II, când se abordează diferențierile conceptuale între stil de predare, strategie didactică, metodă, tehnică, procedeu, se poate aplica cu succes această metodă, urmând prescripțiile ei.

3. Metoda „Schimbă perechea”

Metoda schimbării perechii are la bază munca elevilor/a studenților în perechi. Astfel: se împarte clasa în două grupe egale ca număr de participanți; se formează două cercuri concentrice, elevii fiind față în față, în perechi.

Profesorul le pune o întrebare sau le dă o sarcină de lucru perechilor. Fiecare pereche discută și apoi comunică ideile. Cercul din exterior se rotește în sensul acelor de ceasornic, realizându-se astfel schimbarea partenerilor în pereche. Elevii au posibilitatea să lucreze cu fiecare membru al clasei. Fiecare se implică în activitate și își aduce contribuția la rezolvarea sarcinii.

Etapele metodei:

- *Etapa organizării colectivului în două grupe egale*

Fiecare elev ocupă un scaun, fie în cercul din interior, fie în cercul exterior. Profesorul poate să le lase elevilor libertatea de a-și alege locul sau poate organiza colectivul punând copiii să numere din doi în doi. Astfel, cei cu numărul 1 se vor așeza în cercul interior cu fața la exterior, iar cei cu numărul 2, în cercul exterior, cu fața către elevii din cercul interior. Stând față în față, fiecare elev are un partener. Dacă numărul de elevi este impar, la activitate poate participa și cadrul didactic, sau doi elevi pot lucra în „tandem”.

- *Etapa prezentării și explicării problemei*

Profesorul oferă cazurile pentru studiu, problemele de rezolvat sau situațiile didactice și explică importanța soluționării. De exemplu, la disciplina „Managementul clasei de elevi”, cum se pot rezolva conflictele în clasa de elevi.

- *Etapa de lucru în perechi*

Elevii lucrează doi câte doi pentru câteva minute. Apoi, cei din cercul exterior se mută un loc mai la dreapta, pentru a schimba partenerii, realizându-se astfel o nouă pereche. Jocul se continuă până când se ajunge la partenerii inițiali sau se termină întrebările ori soluțiile.

- *Etapă analizei ideilor și a elaborării concluziilor*

În acest moment, clasa se regroupează și se analizează ideile emise. Profesorul face o schemă a concluziilor obținute împreună cu elevii.

Această metodă stimulează lucrul cu toți elevii/studentii, îi mobilizează și îi responsabilizează pe toți membrii grupului, deoarece fiecare are o problemă de rezolvat, nu se poate sustrage, dezvoltă ideea de parteneriat, dar și de lucru în grup. Spiritul ludic reduce stresul și crește activizarea membrilor grupului.

4. Metoda „Piramidei” sau metoda „bulgărelui de zăpadă” are la bază *împletirea activității individuale cu cea desfășurată în mod cooperativ, în cadrul grupurilor*. Ea constă în încorporarea activității fiecărui membru al colectivului într-un demers colectiv mai amplu, menit să ducă la soluționarea unei sarcini sau a unei probleme date.

Fazele de desfășurare a metodei piramidei:

- *faza introductivă*: profesorul expune datele problemei în cauză;

- *faza lucrului individual*: elevii lucrează pe cont propriu la soluționarea problemei timp de cinci minute; în această etapă se notează întrebările legate de subiectul tratat;

- *faza lucrului în perechi*: elevii formează grupe de câte doi elevi pentru a discuta rezultatele individuale la care a ajuns fiecare; se solicită răspunsuri la întrebările individuale din partea colegilor și, în același timp, se notează dacă apar altele noi;

- *faza reuniunii în grupuri mai mari*: de obicei se alcătuiesc două mari grupe, aproximativ egale ca număr de participanți, compuse din grupele mai mici existente anterior, și se discută despre soluțiile găsite; totodată, participanții răspund la întrebările rămase nesoluționate;

- *faza raportării soluțiilor în colectiv*: întreaga clasă, reunită, analizează și concluzionează asupra ideilor emise, care pot fi

trecute pe tablă pentru a putea fi vizualizate și comparate de toți participanții; se lămuresc și răspunsurile la întrebările nerezolvate până în această fază cu ajutorul conducătorului (profesorul);

- *faza decizională*: se alege soluția finală și se stabilesc concluziile asupra demersurilor realizate și asupra participării elevilor/studentilor la activitate – de exemplu, la disciplinele psihopedagogice: se identifică un număr cât mai mare de soluții pentru obținerea unor rezultate mai bune la învățătură în clasa de elevi.

La activitățile aplicative din învățământul superior tehnic, la *matematică*, *fizică* sau *rezistența materialelor*, se poate aplica această metoda trecând prin studiul individual, în perechi, în grupuri mici sau mari, antrenând astfel în întregime grupul de studenți, folosind colaborarea dintre ei.

5. *Metoda Turnirului între echipe (TGT – Teams/ Games/ Tournaments)* reprezintă una dintre metodele activ-participative care poate fi aplicată cu succes mai ales la recapitularea cunoștințelor. Această metodă implică absolut toți elevii clasei prin natura regulilor jocului. De asemenea, ea dezvoltă spiritul de competiție, fiind o metodă de evaluare extrem de apreciată de către elevi.

Odată ce elevii au participat la un „turnir” și au învățat regulile jocului, următorul joc se va desfășura de la sine, aproape fără intervenția profesorului.

Clasa este împărțită în trei-patru echipe, care nu se modifică pe parcursul anului școlar.

La fiecare „masă de joc” se va afla câte un reprezentant al fiecărei echipe, de același nivel (un criteriu ar putea fi *media elevului* la materia respectivă). Pentru fiecare masă de joc sunt necesare: fișe cu întrebări, fișe cu răspunsuri, cartonașe numerotate, (numărul lor fiind același cu numărul întrebărilor de pe fișă). Această metodă este potrivită pentru o lecție de recapitulare. Cu

TGT, recapitularea devine mult mai captivantă, iar elevii îi vor pune întrebări profesorului în legătură cu termenii din fișă care nu au fost pe deplin clarificați. Prin această metodă, elevii își exersează capacitățile de comunicare. De exemplu, la tema de la *Pedagogie I* despre *Formele educației*, grupul de 15 studenți se împarte în 3 grupe de câte 5 studenți, fiecare grupă având câte o subtemă: educația instituțională, noninstituțională și extrainstituțională. Sunt formulate câte 5 întrebări similare pentru fiecare grupă: definiție, caracteristici, modalități de realizare, perfecționarea formelor educației și relația dintre ele. Se prezintă rezultatele întregii clase.

V.2.2. Metode de fixare și sistematizare a cunoștințelor și de verificare

Harta cognitivă sau conceptuală este o tehnică de reprezentare vizuală a conceptelor și a legăturilor dintre ele, constituindu-se ca un important instrument pentru predare, învățare, cercetare, evaluare; ea este aplicabilă la toate nivelurile și la toate disciplinele de învățământ. Metoda a apărut ca urmare a aplicării teoriilor constructiviste ale lui David Ausubel și, mai târziu, a cercetărilor lui J.D. Novac, începând cu 1970. Teoria lui Ausubel despre învățarea temeinică arată că aceasta depinde de relațiile care se stabilesc în mintea elevului între conceptele pe care acesta le deține și le înțelege.

Harta conceptuală are anumite caracteristici:

- a. conceptele unei lecții sau teme sunt organizate într-un spațiu determinat, în centrul căruia sunt așezate cele principale, iar în jurul lor, cele secundare;
- b. sunt identificate 10-15 subteme, concepte secundare, caracteristici;
- c. între temele, conceptele principale și cele secundare sau între caracteristicile lor sunt trasate linii de determinare sau relaționare.

Au fost clasificate 4 categorii de hărți:

1. hărți conceptuale sub formă de *pânză de păianjen*: în mijloc, se află un concept central, unificator, iar în jurul lui, concepte secundare, legate prin raze de cele centrale;

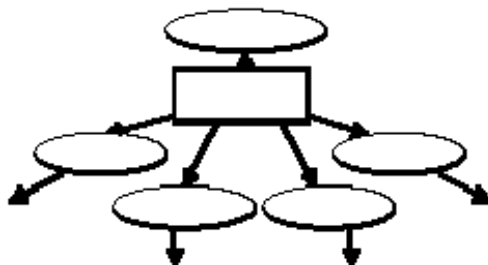


Fig. 6. Pânză de păianjen

2. *harta conceptuală ierarhică*, care prezintă informațiile în ordinea descrescătoare a importanței, de la general la particular, ca o clasificare a conceptelor;

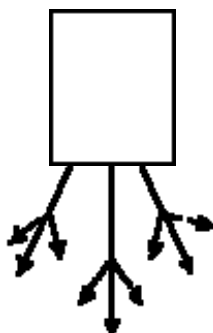


Fig. 7. Hartă conceptuală ierarhică

3. *harta conceptuală liniară*, care prezintă informațiile liniar;

a.....b.....c

4. *hărți conceptuale cu intrări și ieșiri*.

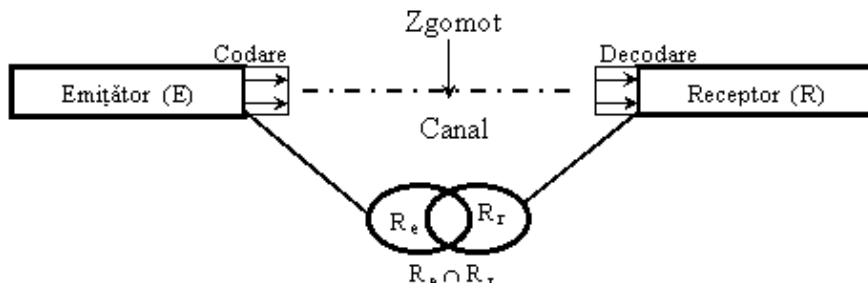


Fig. 8. Hartă conceptuală cu intrări și ieșiri

Avantajele metodei se referă la faptul că aceasta are ca rezultat un produs concret, că oferă posibilitatea de cooperare între profesor-elev, elev-elev, că identifică obstacolele, punctele tari, resursele personale, valorile și credințele elevilor. De exemplu, la disciplina *Managementul clasei de elevi*, am aplicat această metodă la tema *Activități manageriale ale profesorului*. Am identificat noțiunea centrală de decizie și am alcătuit o hartă de tip *pânză de păianjen* cu noțiunile de proiectare, planificare, organizare, conducere, coordonare, consiliere, ca idei secundare, având la rândul lor alte caracteristici, corelate între ele.

Tehnica Florii de nufăr (*Lotus blossom tehique*) constă în elaborarea de conexiuni între idei pornind de la o temă centrală. Profesorul stabilește împreună cu elevii tema care urmează să fie abordată prin această metodă. După ce explică metoda, se poate lucra individual sau în echipe pentru identificarea celor 8 idei care derivă din tema centrală și care vor fi desenate în jurul acesteia. Cele 8 idei pot deveni idei centrale pentru alte flori de nufăr. Astfel, pornind de la o temă centrală, sunt generate noi teme de studiu pentru care trebuie dezvoltate conexiuni și concepte noi.

Este o metodă care a fost elaborată de japonezul Yasuo Matsumura în 1980 și care a fost aplicată nu numai în educație, ci și în economie sau politică – de exemplu, tema *noile educații*, care

grupează în jurul ei mai multe idei, precum educația pentru viață, educația pentru mediu, educația pentru democrație, educația pentru pace, educația pentru timpul liber, educația pentru sănătate, educația pentru comunicare și educația pentru familie.

Fiecare dintre noile educații poate grupa în jurul ei alte opt idei specifice.



Fig. 9. Tehnica florii de nufăr

Avantaje: este o metodă ce se poate folosi cu succes în grup, se poate aplica ca un exercițiu de stimulare a creativității, dar și pentru evaluare.

Diagrama OS DE PEȘTE (ISHIIKAVA)

Este o reprezentare grafică a *cauzelor reale și potențiale* ale unui efect. Se alege un efect semnificativ al unei probleme, de exemplu *violența în învățământ*, și, prin dezbateri, se elaborează o listă cu cauzele acestui efect identificate în grup. Aceste cauze se așază în forma unui os de pește, pornind de la cele esențiale până la cele secundare. Diagrama OS DE PEȘTE se construiește în mai multe etape: problema reprezintă capul peștelui și, treptat, pe coloana vertebrală a peștelui se așază cauzele principale și apoi cele secundare, până la coada peștelui.

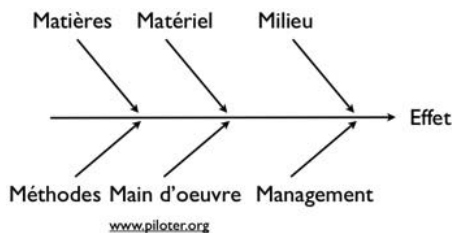


Fig. 10. Diagrama Os de Pește

Diagrama cauzelor și a efectului

Este o metodă asemănătoare cu cea denumită Ishikava, în scopul identificării de către grup a cauzelor principale și secundare ale unei probleme, situații, efect.

Diagrama poartă numele inginerului, sociologului, filozofului și economistului italian Vilfredo Federico Damaso Pareto, care a introdus această distribuție către sfârșitul secolului al XIX-lea. El a formulat principiul 80/20, al distribuțiilor dezechilibrate, care postulează că 80% din efecte sunt generate de 20% din cauze.

Pentru realizarea unei astfel de diagrame, se lucrează în felul următor:

1. se împarte clasa în echipe de lucru;
2. se stabilește problema de discutat;
3. are loc dezbaterea în fiecare grup pentru a fi descoperite cauzele care au condus la efectul discutat; înregistrarea cauzelor se face pe hârtie sau pe tablă;
4. construirea diagramei cauzelor și a efectului:
 - pe axa principală a diagramei se trece efectul;
 - pe ramurile axei principale se trec cauzele majore (principale) ale efectului, corespunzând celor 6 întrebări: *Când, unde, de ce, ce, cum s-a întâmplat?; Cine le-a determinat?*;
 - cauzele minore (secundare) ce decurg din cele principale se trec pe câte o ramură mai mică, dedusă din cea a cauzei majore;
5. etapa examinării listei de cauze generate de fiecare grup;
6. stabilirea concluziilor și a importanței cauzelor majore.

Diagrama Pareto este de fapt o histogramă, de tip bară verticală, care ne arată de câte ori un aspect al unei situații s-a repetat. Înălțimea fiecărei coloane ilustrează frecvența relativă cu care a apărut. Histogramele ne ajută să ne dăm seama care sunt cauzele problemei într-un proces sau într-un proiect.

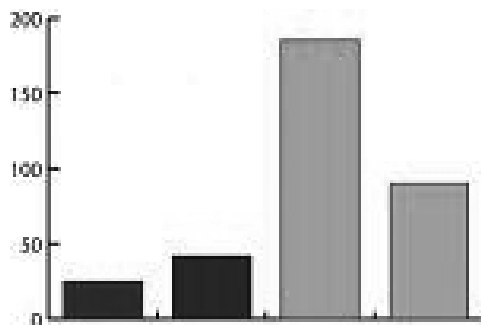


Fig. 11. Diagrama Pareto; Sursa: *project-management.learningtree.com*

V.2.3. Metode de rezolvare a unor probleme prin stimularea creativității

Metoda „Pălăriilor gânditoare” a fost elaborată de Edward De Bono în 1985. Este o tehnică interactivă, de stimulare a creativității participanților, care se bazează pe interpretarea de roluri în funcție de pălăria aleasă. Elevii sunt împărțiți în șase grupe pentru cele șase pălării. Pentru succesul acestei metode este important ca materialul didactic să fie bogat în conținut, pălăriile să fie colorate, iar elevii să dețină informații despre tema aleasă și să aibă un oarecare antrenament în aplicarea acestei metode. De exemplu, o temă incitantă, precum educația sexuală în școli, se poate aborda folosind această metodă.

Pălăria albastră este liderul. Ea conduce activitatea. Este pălăria responsabilă cu controlul discuțiilor, extrage concluzii; *clarifică/alege soluția corectă*. Cei din grupa pălăriilor albastre vor conduce discuția, vor clarifica neclaritățile, vor trage concluziile.

Pălăria albă deține informații despre tema pusă în discuție, face conexiuni, oferă informația exact cum a primit-o. Ea este neutră, iar participanții sunt învățați să gândească obiectiv; *deține informații exacte*. Elevii din grupa pălăriilor albe se informează în legătură cu tema pusă în discuție (educația sexuală) și le oferă

celorlalți informația așa cum au obținut-o, cu date obiective și precise.

Pălăria roșie își exprimă emoțiile, sentimentele, supărarea față de personajele întâlnite, nu se justifică; *transmite emoții*. Cei din grupa pălăriilor roșii își exprimă emoțiile pozitive sau negative despre tema respectivă și le transmit colegilor.

Pălăria neagră este criticul, prezintă posibilele riscuri, greșeli la soluțiile propuse, exprimă doar judecăți negative; *este pesimistul*. Grupa pălăriilor negre este alcătuită din pesimiști care vor critica soluțiile propuse și nu vor fi de acord cu ele.

Pălăria verde oferă soluții alternative, idei noi; *generează noi idei*. Gândirea laterală îi este specifică. Elevii din grupa pălăriilor verzi sunt cei mai creativi, ei elaborează noi idei și soluții pentru rezolvarea problemei puse în discuție.

Pălăria galbenă este creatorul, simbolul gândirii pozitive și constructive, explorează optimist posibilitățile, creează finalul; *efortul aduce beneficii*. Elevii din grupa pălăriilor galbene sunt optimiști, fac efort, arată că sunt multe posibilități de rezolvare a problemei și direcționează finalul situației.

Metoda pălăriilor gânditoare este deosebit de atractivă pentru elevi, le stimulează interesul pentru rolurile diferite pe care le primesc, contribuie la dezvoltarea gândirii pozitive sau critice, a afectivității optimiste sau pesimiste, a atitudinilor interrelaționale, dezvoltă competențele inteligenței lingvistice, ale inteligenței logice și ale inteligenței interpersonale. De exemplu, metoda se poate aplica pentru disciplinele psihopedagogice la tema influență, conducere, autoritate, putere în clasa de elevi.

Dar această metodă, deși nu este evident la prima vedere, se poate folosi și la disciplinele tehnice, la o temă controversată, acolo unde pot exista mai multe soluții. În acest fel, un elev/student care are capacitate de conducere va purta pălăria albastră, unul care are informații suplimentare le va prezenta purtând pălăria albă, elevii/studenții cu un nivel emoțional mai ridicat își vor exprima

emoțiile față de subiectul respectiv cu ajutorul pălăriei roșii, elevul/studentul cu spirit critic ridicat va critica de sub pălăria neagră, elevii/studentii mai creativi oferă soluții alternative cu ajutorul pălăriei verzi, iar finalul le aparține pălăriilor galbene, optimiste și constructive.

Metoda Philips 6/6

Denumirea metodei provine de la autorul ei, D. Philips, de la numărul membrilor grupei (6) și de la timpul de lucru, 6 minute. În învățământ, profesorul prezintă tema, explică funcționarea metodei, organizează grupele formate din câte 6 elevi. După cele 6 minute se discută soluțiile identificate de grupele de lucru la nivelul clasei. Această metodă prezintă avantaje similare cu cele ale altor metode creative – brainstorming, tehnica 6/3/5 – și facilitează comunicarea elevilor între ei, stimulându-le imaginația creatoare și conducând la un număr mare de idei într-un timp scurt. De exemplu, prin această metodă se poate aborda la disciplinele psihopedagogice tema *optimizarea relației profesor-elev*.

Tehnica 6/3/5 (metoda brainwriting) a fost elaborată de profesorul Bernd Rohbach în 1968 ca metodă de stimulare a creativității, similară cu brainstormingul. Grupele sunt alcătuite din câte 6 membri, acesta fiind un număr optim de membri într-un grup. Fiecare membru al grupului elaborează câte 3 idei în 5 minute, deci, 18 idei. Dar grupul lucrează 30 de minute. Prin urmare, $6 \times 3 \times 6 = 108$ idei. Această metodă îmbină activitățile individuale cu cele colective. Pentru problema dată, fiecare dintre cei 6 participanți are de notat pe o foaie trei soluții, în tabelul cu trei coloane, într-un timp maxim de 5 minute. Foile migrează apoi de la stânga la dreapta până ajung la posesorul inițial. Cel care a primit foaia colegului din stânga citește soluțiile deja notate și încearcă să le modifice în sens creativ, prin formulări noi, adaptându-le și îmbunătățindu-le continuu. Ultima fază presupune

centralizarea datelor obținute, discutarea și aprecierea rezultatelor. Se lucrează după un astfel de tabel 5 minute:

Tabel Tehnica 6/3/5

membrii grupului	Ideea nr. 1	Ideea nr. 2	Ideea nr. 3
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Această metodă stimulează imaginația și creativitatea, dar dezvoltă și legăturile de lucru între elevi, favorizând toate categoriile de elevi, inclusiv pe cei mai puțin comunicativi, care pot beneficia de ideile colegilor lor.

Tehnica Focus-group este o metodă de discuție liberă pe o anumită temă abordată în mai multe grupe de lucru. Focus-grupul urmărește mai mult colectarea de date și analiza procesului de influențare a opiniilor în cadrul grupului.

După ce grupele termină discuția, ele își prezintă concluziile unele altora. Apoi, are loc o dezbatere la nivelul întregii clase.

Discuția fiind liberă, îi apropie pe participanți, dezvoltă climatul pozitiv de lucru și îmbunătățește strategiile de comunicare.

Metoda Frisco a fost propusă de echipa de cercetare *Fours boys of Frisco* („cei patru băieți din San Francisco”) cu scopul identificării problemelor complexe și dificile și al rezolvării pe căi simple și eficiente. Această metodă constă în folosirea a două procedee:

1. aplicarea listei de control (*check list*, chestionar);
2. brainstormingul regizat (*staget brainstorming*).

Momentele principale ale Metodei Frisco corespund, după Ana Stoica (1983), unor etape bine definite:

- profesorul împarte clasa în două echipe: prima echipă, numită și *echipa de investigație* („investigation team”), este alcătuită din 10-15 elevi; a doua echipă, *echipa de concluzionare* („inference team”), are în componență 5-6 membri;

- profesorul le aplică lista de control membrilor echipei de investigație;

- elevii formulează răspunsuri scrise;

- echipa de concluzionare identifică problemele, le comentează critic și propune rezolvări obișnuite, clasice;

- profesorul le distribuie membrilor echipei de concluzionare roluri care definesc anumite structuri psihologice: *conservatorul*, *exuberantul*, *pesimistul*, *optimistul*:

- ***conservatorul*** apreciază meritul soluțiilor vechi, le punctează neajunsurile și se pronunță pentru menținerea lor fără să excludă eventualele îmbunătățiri;

- ***exuberantul*** emite idei originale, imposibil de aplicat în practică, asigurând astfel o atmosferă imaginativ-creativă;

- ***pesimistul*** este cenzorul care neagă oportunitatea oricărei îmbunătățiri a soluțiilor originale;

- ***optimistul*** critică poziția pesimistului și susține, în mod realist, soluțiile propuse de exuberant;

- la sfârșitul discuțiilor, profesorul sistematizează ideile și îi invită pe elevi să formuleze concluziile necesare;

- profesorul realizează evaluarea pe baza răspunsurilor la chestionar și a ideilor exprimate de participanți.

Metoda Sinelg (*Sistemul interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și a gândirii*) este o metodă de implicare activă a gândirii critice a elevilor și de monitorizare a gradului lor de înțelegere a unui text pe care îl citesc cu scopul învățării eficiente.

Înainte să înceapă să citească textul, profesorul le explică elevilor în ce constă metoda și ce trebuie să completeze într-un tabel. Această metodă este adecvată pentru disciplinele socioumane care aplică analiza de text, iar la disciplina *Teoria și metodologia instruirii*, metoda se pretează, de exemplu, la citirea și analiza unui text dintr-o lucrare a unuia dintre reprezentanții pedagogiei (Comenius, Herbart etc.).

Această metodă parcurge mai multe etape:

1. citirea textului cu atenție – în timpul lecturii, elevii/studenții trebuie să își noteze într-un tabel: a) cu V, informațiile care confirmă ceea ce știau; b) cu –, informațiile care infirmă ceea ce știau; c) cu +, informațiile noi; d) cu ?, informațiile pentru care au întrebări, neclarități, confuzii;
2. susținerea elevilor în monitorizarea propriei înțelegeri;
3. reflecție în perechi;
4. reflecție cu întreaga clasă.

Redăm într-un tabel aceste informații.

V (ceea ce știi deja)	– (este diferit de ceea ce știi)	+ (informația este nouă)	? (idei confuze)
-----------------------	----------------------------------	--------------------------	------------------

Această metodă contribuie la dezvoltarea atenției la citirea unui text, la antrenarea capacității de înțelegere a unui text, la stimularea schimbului de idei și la întărirea încrederii în propriile cunoștințe și convingeri.

Explozia stelară (*Starbursting*) este o metodă de dezvoltare a creativității similară brainstormingului.

Se împarte colectivul de elevi în mai multe grupe, egale ca număr de membri (4-5-6). Profesorul prezintă tema sau problema de discutat. Fiecare grupă consemnează pe o foaie această temă sau problemă și se notează cât mai multe întrebări (Ce?, Cine?, De ce?,

Când?, Unde?) cu privire la aceasta. Fiecare grupă desenează câte o stea cu 5 colțuri, în centrul căreia este trecută problema aleasă, iar în jurul ei, sunt trecute întrebările la care se va răspunde. Evaluarea se face pe echipe și se apreciază cele mai interesante răspunsuri la cele 5 întrebări. De exemplu, la disciplinele psihopedagogice, se poate discuta despre absentism și se poate răspunde la întrebările: Ce este absentismul?, Cine este responsabil de acest fenomen?, Care sunt cauzele lui?, Unde se produce? La ce niveluri ale școlii?, Când?, În ce perioadă a anului?

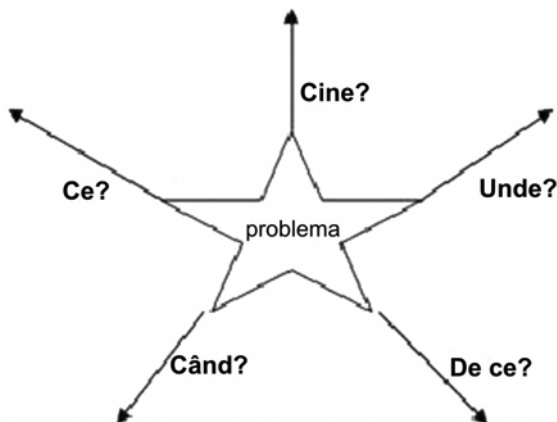


Fig. 12. Model de explozie stelară

Metoda Cubului este o strategie care facilitează, într-o formă ludică, realizarea unor operații cognitive diferite de către elevi asupra unui obiect, fenomen, proces. Aceste operații sunt: descrierea, comparația, analiza, asocierea, aplicarea și argumentarea. În acest fel, un obiect, fenomen, proces este privit și înțeles din mai multe puncte de vedere, iar elevii se antrenează în folosirea unor perspective cognitive diferite pentru obținerea unei imagini complexe asupra lui.

Modalități de lucru: se realizează un cub ale cărui fețe se pot acoperi cu hârtie de culori diferite. Fiecare față a cubului are una

dintre următoarele sarcini: *descrie* (un obiect, fenomen, proces), *compară* (cu ceva similar), *analizează* (din ce se compune), *asociază* (cu ce se aseamănă, obiecte/concepte/idei asemănătoare), *aplică* (la ce se poate folosi), *argumentează* (pro sau contra, folosind argumente logice). În rezolvarea acestor sarcini trebuie pornit de la simplu la complex, de la concret la abstract. De exemplu, educația în familie poate fi descrisă (Ce este?, În ce constă?), comparată (Cum este în alte țări?), asociată cu educația pentru muncă, cu educația pentru timpul liber, analizată pe elemente (educația maternă, paternă etc.), aplicată în familia tânără, în familia adultă, argumentând necesitatea acesteia.

Această metodă dezvoltă antrenamentul cognitiv al elevilor, atitudinile de colaborare dacă se lucrează pe grupe, comunicativitatea și încrederea în sine a elevilor.

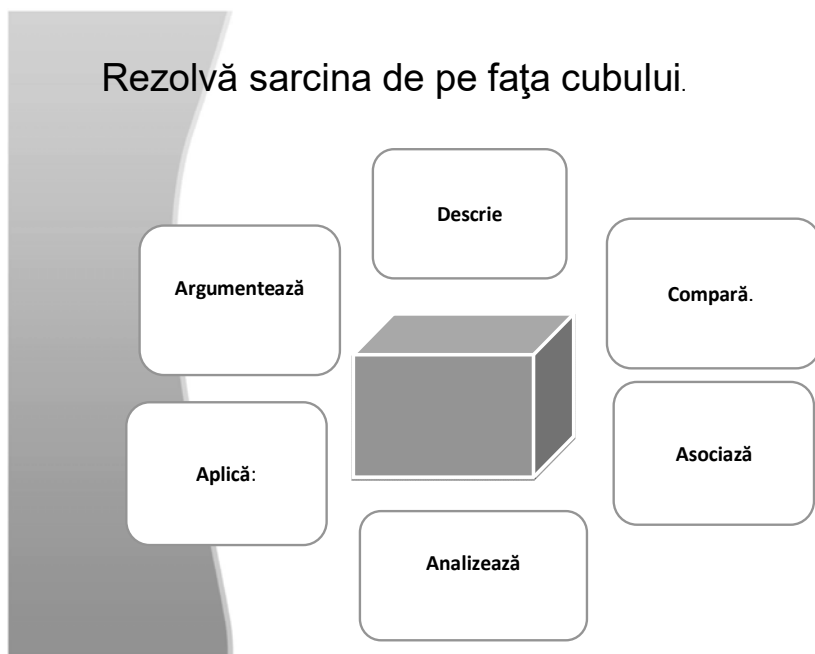


Fig. 13. Modelul metodei cubului

Metoda Ciorchinelui este o metodă prin care se stimulează elaborarea ideilor, apariția unor noi, a unor noi sensuri și noi asocieri dintre acestea și se stabilesc legăturile dintre ele. Pașii pe care trebuie să-i parcurgă elevii pentru aplicarea metodei sunt: se scrie un cuvânt/o propoziție nucleu în centrul tablei; în jur, se scriu cuvinte care au legătură cu tema propusă; se leagă ideile/cuvintele propuse cu nucleul prin trasarea unor linii care vor evidenția conexiunile dintre idei; se scriu toate ideile care le vin în minte elevilor în legătură cu tema propusă, până la expirarea timpului alocat.

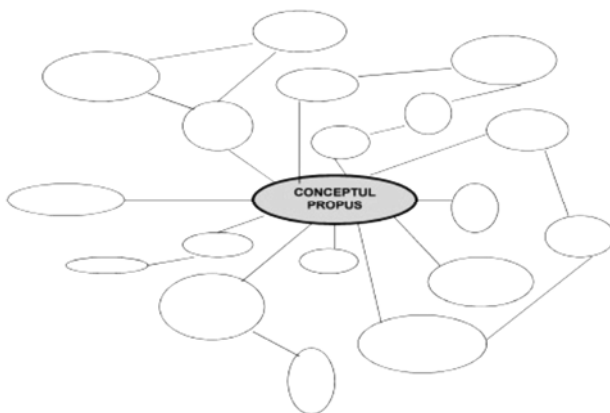


Fig. 14. Modelul ciorchinelui

Tehnica Acvariului (Fishbowl)

Tehnica acvariului sau metoda interacțiunii observate „urmărește ca elevii/studenții implicați să fie puși, alternativ, în dublă ipostază: pe de o parte, participanți activi la o dezbatere, pe de altă parte, observatori ai interacțiunilor care se produc” (Pânișoară, 2008).

Etape:

1. *Disponerea mobilierului din clasă:* scaunele sunt așezate în două cercuri concentrice.
2. *Constituirea grupurilor de participanți:*
 - a) elevii sunt invitați să aleagă scaunul unde doresc să se așeze;

b) un alt cadru didactic, plasat în exteriorul cercurilor, va avea rol de observator și va înregistra preferințele elevilor pentru anumite locuri, va corela aceste opțiuni cu datele pe care le deține deja despre participanți, va observa modul de soluționare a eventualelor conflicte etc.;

c) participanții aflați în cercul din interior vor constitui *grupul de discuție*, iar cei plasați în cercul din exterior – *grupul de observatori*.

3. *Prezentarea sarcinilor de lucru și stabilirea regulilor:*

a) elevii din cercul interior vor dezbate timp de 8-10 minute o problemă controversată;

b) li se comunică elevilor din grupul de discuție câteva reguli de bază:

- susținerea unor idei pe bază de argumente;
- exprimarea acordului cu alt vorbitor impune precizarea unor argumente concrete și suficiente;
- exprimarea dezacordului presupune respectarea aceleiași condiții.

Observație: se pot stabili și alte reguli de comun acord cu elevii. Elevii din grupul de observatori vor primi *fișe/protocoale de observare* în care vor înregistra date privind relațiile dezvoltate în cadrul grupului de discuție, contribuția fiecărui elev din cercul interior la dezbateră, consensul sau conflictele generate de subiectul analizat, modalitățile de surmontare a acestora, reacțiile participanților la discuție etc.

4. *Realizarea sarcinilor de lucru (dezbaterea și observarea):* elevii din cele două grupuri realizează sarcinile distribuite – dezbateră temei propuse, respectiv completarea fișei/protocolului de observare.

5. *Prezentarea observațiilor:* elevii din cercul exterior prezintă datele înregistrate în fișa de observare.

6. *Inversarea rolurilor (și reluarea etapelor 3 – 5):*

a) elevii schimbă locurile;

b) se lansează o altă idee controversată pe care elevii din cercul interior trebuie să o dezbată;

c) elevii din cercul exterior primesc fișele de observare.

În funcție de apartenența la un anumit grup (grupul de discuție sau grupul de observatori), elevii vor realiza diverse acțiuni specifice, redate astfel:

Grupul de observatori: observă, ascultă, analizează, compară, descrie, reactualizează, sintetizează, evaluează, formulează aprecieri, expune, explică.

Grupul de discuție: ascultă activ, reflectează, analizează, compară, combină, continuă, formulează, argumentează, rezolvă, asociază, reacționează, dezvoltă, explică, mediază, sintetizează, concluzionează.

Cadrul didactic își va asuma următoarele roluri: de observator, de motivator, de ghid, de facilitator, de consultant, de suportor, de mediator, de coordonator etc.

Metoda prezintă nenumărate avantaje: se formează și se dezvoltă deprinderi de ascultare activă, de observare sistematică, de relaționare, se dezvoltă capacitatea de reflecție, gândirea critică și flexibilă, capacitatea de negociere și mediere a conflictelor, se consolidează dezvoltarea încrederii în sine, se dezvoltă interînvățarea, inteligența interpersonală.

În funcție de apartenența la un anumit grup (grupul de discuție sau grupul de observatori), elevii vor realiza diverse acțiuni specifice, redate în figura de mai jos.

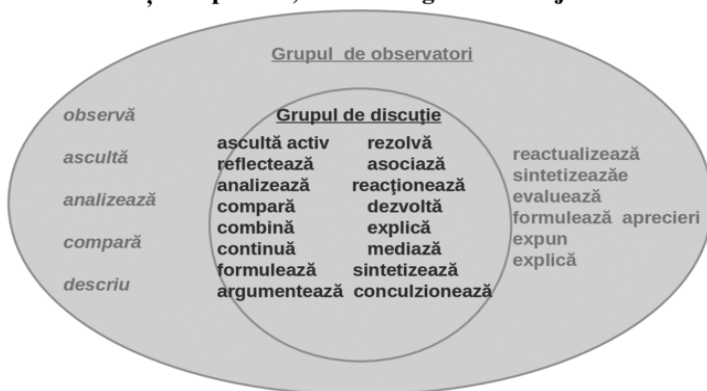


Diagrama Venn

Este o metodă grafică folosită pentru a compara procese, evenimente, noțiuni istorice, personalități. Diagrama este formată din două cercuri care se suprapun parțial. În zona de suprapunere se notează asemănările. Elevii pot lucra individual, în perechi sau în echipă (învață prin colaborare). De exemplu, educația extrainstituțională și cea noninstituțională, ca forme ale educației, pot fi redată în mod atractiv printr-o diagramă Venn, cea în care fiecare formă este reprezentată de un cerc, iar interacțiunea dintre cercuri pune în evidență caracteristicile comune ale celor două forme: autonomie crescută în învățare, responsabilitatea învățării, colaborare, comunicare interrelațională.



Fig. 15. Schema unei diagrame Venn

Diagrama Pânza de păianjen (SPIDER MAP) este un organizator grafic care poate fi utilizat pentru investigarea și enumerarea diferitelor aspecte ale unui subiect, ajutând elevul să-și organizeze și să-și sintetizeze ideile. De la faptul că diagrama se aseamănă cu o pânză de păianjen vine și numele ei. La pedagogie, de exemplu, poate fi realizată o diagramă de tip pânză de păianjen la categoria personalități în istoria apariției pedagogiei științifice.

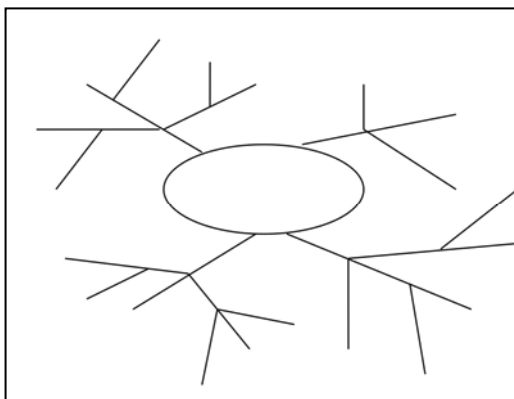


Fig. 16. Diagrama Spider Map

Metoda cadranelor este o metodă de stimulare a creativității elevilor în lucrul pe grupe asemănătoare brainstormingului:

- se alege tema;
- se împarte tabla în 4 cadrane, fiecare având o sarcină de lucru diferită;
- se anunță printr-o planșă afișată la loc vizibil în sala de clasă regulile de aplicare a metodei: gândire liberă, originală, cât mai multe idei;
- se împarte clasa în 4 grupe de lucru, iar fiecare grup va primi o foaie/fișă de lucru pe care desenează propriul cadran completat;
- profesorului îi revine rolul să dirijeze completarea fișei comune, să monitorizeze permanent grupurile de elevi pe care trebuie să-i încurajeze în sensul participării tuturor la completarea cadranelor;
- la finalul exercițiului, prin contribuția elevilor și a profesorului, se vor completa corect, pe tablă și pe caiete, cele patru cadrane, care vor sintetiza modul de asimilare a cunoștințelor noi;
- timpul de lucru este între 5 și 25 de minute.

Educația în familie poate fi studiată, de exemplu, prin metoda cadranelor, în care fiecare cadran reprezintă un criteriu de abordare a familiei: economic, social, învățarea în familie, comunicarea în familie.



Fig. 17. Schema metodei cadranelor

Turul galeriei este o metodă de învățare activă, în grup, pe baza stimulării unor noi abilități de redare grafică a unui text

(afișul) pe care elevii l-au discutat înainte cu profesorul. Astfel, aplicarea acestei metode parcurge mai multe etape:

- a. profesorul comunică sarcina de lucru;
- b. se formează grupurile;
- c. se realizează un afiș în fiecare grupă;
- d. elevii prezintă pe grupe afișul realizat în fața clasei;
- e. afișele se expun pe perete într-un spațiu amenajat ca o galerie de artă;
- f. lângă fiecare afiș se lipește o foaie albă, pe care elevii vor trece observațiile lor;
- g. fiecare grup va citi comentariile făcute de celelalte grupe și va răspunde la întrebările scrise de acestea pe foile albe.

De exemplu, în programul de pregătire psihopedagogică a studenților, se poate aplica această metodă la tema *procesul de învățământ*, care oferă o gamă largă de realizare a unor afișe, postere, reprezentări grafice, desene.

Metodele interactive, de colaborare și creative se constituie în metode alternative, complementare de predare-învățare-evaluare. Rolul lor nu este să înlocuiască metodele clasice și moderne de învățământ, ci să le completeze, să le personalizeze și să le individualizeze cu scopul antrenării ambelor emisfere ale creierului, pentru a dezvolta întreaga personalitate cognitivă, afectiv-motivațională, volitiv-caracterială a elevului.

Bibliografie

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., (1981), *Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Aronson, E., & Patnoe, S. (2011), *Cooperation in the classroom: The jigsaw method*. Pinter & Martin, Ltd. London.

Bloom, B. (1990), *Probleme de tehnologie didactică*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Bocoș, M. (2002), *Instruire interactivă. Repere pentru reflecție și acțiune*, Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.

Bono, Ed. (2008), *Șase pălării gânditoare*, Editura Curtea veche, București.

Brunner, J.S. (1970), *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Carroll J.B. (1993), *Human cognitive abilities: a survey factor analysis*, New York: Cambridge University Press.

Claparède, Éd. (1973), *Educația funcțională*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Cerghit, I. (2003), *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii*, Editura Aramis, București.

Dewey, J. (1977), *Trei scrieri despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Gagné, R. (1975), *Condițiile învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Galperin, P.I. (1975), *Studii de psihologia învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Gardner, H. (2005), *Mintea disciplinată: educația pe care o merită orice copil, dincolo de informații și teste standardizate*, Editura Sigma, București.

Gardner, H. (2006), *Inteligențe multiple. Noi orizonturi*. Editura Sigma, București.

Gibbs, G. (1992), *Assessing More Students*. Oxford: Oxford Centre for Staff Development.

Ishikawa K. & Loftus, J.H. (1990), *Introduction to quality control*. Tokyo, Japan: 3A Corporation.

Montessori, M. (1977), *Descoperirea copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Muchielli R. (1982) *Metode active în pedagogia adulților*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Neacșu, I. (1999), *Instruire și învățare*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.

Okon, V. (1978), *Învățământul problematizat în școala contemporană*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Oprea, Crenguța-L (2003), *Pedagogie. Alternative metodologice interactive*, București, Editura Universității din București.

Oprea, C.L. (2006), *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Oprea, Crenguța- L. (2009), *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, ed. a IV-a.

Palincsar, A.S. (1986), *Reciprocal teaching In Teaching reading as thinking*. Oak Brook, IL: North Central Regional Educational Laboratory.

Pânișoară, Ion-Ovidiu (2008), *Comunicarea Eficientă*, Editura Polirom, Iași.

Petty, G. (2007), *Profesorul azi. Metode moderne de predare*, Atelier Didactic, București.

Piaget, J. (1975), *Psihologie si pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Radu, Ion T. (coord. 1996), *Sinteze pe teme de didactică modernă*, Culegere editată de Tribuna Școlii, București.

Stanciu, GH. (1995), *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Stoica A. (1983), *Creativitatea elevilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

VI. Mijloace de învățământ

VI.1. Delimitări conceptuale

Mijloacele de învățământ fac parte dintre componentele structurale ale procesului de învățământ în unitate cu celelalte componente: obiective, conținuturi, metode, forme de organizare, care contribuie la punerea în practică a procesului educațional. Ca resurse materiale ale procesului de învățământ, ele sunt într-o relație sistemică cu resursele umane și financiare ale acestuia.

Mijloacele de învățământ reprezintă „un ansamblu de instrumente, materiale, produse, adaptate și selecționate în mod intențional pentru a servi nevoilor organizării și desfășurării procesului instructiv-educativ din școală” (I. Cerghit, 1988).

Mijloacele de învățământ sunt „instrumente sau complexe instrumentale menite a facilita transmiterea unor cunoștințe, formarea unor deprinderi, evaluarea unor achiziții, realizarea unor aplicații practice în cadrul procesului instructiv-educativ” (C. Cucos, 2002).

Mijloacele de învățământ reprezintă „totalitatea materialelor, dispozitivelor și aparatelor cu ajutorul cărora se realizează transmiterea și asimilarea informației didactice, înregistrarea și evaluarea rezultatelor obținute” (I. Nicola, 1996).

Toate aceste definiții subliniază rolul de instrumente didactice ale mijloacelor de învățământ selectate în mod intenționat de către profesor și care facilitează predarea, învățarea și evaluarea, contribuie la formarea și dezvoltarea unor deprinderi, priceperi și competențe ale elevilor.

VI.2. Funcțiile mijloacelor de învățământ

Funcția cognitivă

Mijloacele de învățământ facilitează înțelegerea intuitivă a cunoștințelor, însușirea și memorarea acestora prin formarea

percepțiilor și a reprezentărilor, prin dezvoltarea memoriei perceptive. Dar cunoașterea senzorială nu contribuie la înțelegerea realității decât în unitate cu limbajul, gândirea și acțiunea.

Funcția formativă

Mijloacele de învățământ constituie baza senzorială a cunoașterii, care face posibilă cunoașterea logică, rațională cu ajutorul cuvântului. Cunoașterea obiectelor, a fenomenelor și a proceselor prin intermediul mijloacelor didactice contribuie la formarea unei gândiri valide, permite dezvoltarea operațiilor gândirii (analiza, sinteza, comparația, abstractizarea și generalizarea), conducând la formarea noțiunilor din toate ariile curriculare. Acționând asupra și prin intermediul mijloacelor didactice, elevii își formează deprinderi, priceperi, care, în unitate cu noțiunile, formează competențele. Caracterul acțional al mijloacelor de învățământ ca instrumente didactice contribuie și la dezvoltarea atitudinilor, la stimularea motivației elevilor.

Funcția demonstrativă

Realitatea în totalitatea ei nu poate fi cunoscută direct, prin percepții, decât sub forma obiectelor fizice, simple. Fenomenele și procesele realității, la fel ca aspectele complexe ale obiectelor, nu sunt accesibile decât prin intermediul mijloacelor de învățământ, care contribuie la formarea reprezentărilor mintale la elevi și la dezvoltarea imaginației. Prezentarea intuitivă în procesul de învățământ a unor *imagini, modele, mulaje, hărți*, care reprezintă și redau în mod schematic caracteristici ale obiectelor complexe, ale fenomenelor și ale proceselor realității, constituie funcția demonstrativă a mijloacelor de învățământ.

Funcția ergonomică

Știința ergonomiei (studiul muncii) se aplică și în învățământ, unde se referă la desfășurarea procesului de învățământ prin aplicarea legilor și a regulilor ergonomice. Folosirea mijloacelor de învățământ contribuie la reducerea efortului profesorului de a preda și la facilitarea învățării elevilor.

Funcția de evaluare

Profesorul poate realiza evaluarea elevilor cu ajutorul unor mijloace moderne de învățământ, cum ar fi calculatorul, dar toate mijloacele de învățământ pot participa indirect la facilitarea evaluării elevilor prin includerea acestora de către profesor în procesul evaluării (harta, mulajul, scheme, schițe).

Funcția estetică

Mijloacele de învățământ, precum desene, scheme, mulaje, modele, sunt realizate astfel încât să respecte și criteriile estetice, să atragă elevii prin forma și echilibrul lor, să le dezvolte acestora capacitatea de a aprecia frumosul, îndeplinind astfel funcții estetice.

VI.3. Clasificarea mijloacelor de învățământ

Mijloacele de învățământ sunt *instrumente sau montaje instrumentale* menite să faciliteze procesul de predare-învățare-evaluare.

Cei mai mulți autori (Cerghit, Nicola, Moise, 2009) clasifică mijloacele de învățământ după natura și funcționalitatea lor în următoarele categorii:

a) mijloace de învățământ *reale* – obiecte, plante, animale, colecții diverse, preparate microscopice, substanțe chimice, caiete și fișe de muncă independentă, truse diverse etc.;

b) mijloace de învățământ *de substituție* – modele obiectuale, grafice, schematice etc.:

– mijloace *obiectuale*: mulaje, corpuri geometrice, machete;

– mijloace *iconice* (figurative): fotografii, desene, scheme, hărți, diagrame, postere etc.;

c) mijloace *ideatice* – concepte, raționamente, teorii, care, odată asimilate, devin suporturi mintale pentru însușirea altor cunoștințe;

d) mijloace *acționale* – modele de experimentare, de realizare a lucrărilor practice de simulare, de învățare pe calculator, care, în funcție de răspunsul preponderent la întrebarea „Cu ce?” sau „Cum?”, pot fi aplicate ca mijloace sau metode de învățământ;

e) mijloacele *Gutenberg* – manuale, cărți, cursuri, îndrumare, culegeri diverse (texte, exerciții, probleme), reviste de specialitate etc.;

f) mijloace *informatic* – calculatoarele, diverse programe de calculator, accesul la internet etc.;

g) mijloacele *de evaluare* (scrisă, orală, practică, informatizată) ;

h) mijloacele *tehnice audiovizuale, auditive, vizuale* (statice sau dinamice), audio-vizuale (filmul, televiziunea, video);

Alegerea și integrarea în predare-învățare-evaluare a mijloacelor de învățământ se face în funcție de obiectivele instruirii, de conținuturile concrete (curriculum), de metodele și procedeele didactice.

În funcție de prezența sau absența mesajului didactic, mijloacele de învățământ se clasifică (C. Cuciș) în:

a) mijloace de învățământ care cuprind mesaj sau informație didactică;

b) mijloace de învățământ care facilitează transmiterea mesajelor sau informațiilor didactice.

a) Mijloace de învățământ care cuprind mesaj didactic

Acestea sunt mijloace care redau și reproduc anumite trăsături, caracteristici, însușiri ale obiectelor și ale fenomenelor realității, ce constituie *mesaj* pentru activitatea de învățare. Mesajul didactic include atât *informații*, cât și *acțiuni* obiectuale. Unele sunt mijloace care includ numai informații, altele solicită operarea cu ele, iar altele cuprind și una și alta. În funcție de conținutul mesajului didactic, în această categorie sunt incluse următoarele mijloace:

– materiale didactice care redau în forma naturală obiectele și fenomenele realității (colecții de plante, roci, substanțe, aparate, instrumente autentice);

- mijloace de învățământ sub formă de materiale grafice și figurative (hărți, scheme, diagrame, grafice, fotografii, tablouri, planșe);
- mijloace sub formă de modele substitutive, funcționale, acționale; ele reproduc, la scară mai mică, anumite obiecte, fenomene, principii de funcționare (machete, mulaje, modelele unor mașini etc.);
- mijloace tehnice, audiovizuale – care reprezintă ansamblul instrumentelor electrice și electromecanice de reproducere a imaginilor și a sunetelor (proiecții, emisiuni radio, înregistrări, filmul TV).

b) Mijloace de învățământ care facilitează transmiterea mesajelor didactice

Acestea sunt mijloace care nu conțin mesaje, dar ajută și mijlocesc transmiterea acestora. Nu sunt legate de un anumit tip de mesaj, dar pot fi folosite în vederea transmiterii unei game largi de mesaje. Printre mijloacele de învățământ care favorizează transmiterea mesajelor didactice, se pot enumera: instrumentele, aparatele și instalațiile de laborator; echipamentele tehnice pentru ateliere; instrumentele muzicale și aparatele sportive; mașinile de instruire și calculatoarele electronice; jocurile didactice; simulatoarele didactice, instalațiile pentru laboratoare fonice.

În afară de cele două grupe de mijloace, sunt utilizate și *mijloacele de măsurare a rezultatelor învățării*, care ajută la evaluarea randamentului școlar în unele circumstanțe educative. De asemenea, *calculatorul* este un mijloc de învățământ distinct, care nu poate fi încadrat în niciuna dintre cele două categorii.

VI.4. Integrarea mijloacelor de învățământ în procesul didactic

Mijloacele de învățământ nu reprezintă un scop în sine, ele își îndeplinesc funcțiile dacă sunt alese și folosite de către profesor în funcție de particularitățile de vârstă și individuale ale elevilor, în funcție de obiectivele, conținuturile, metodele și formele de

organizare și evaluare a lecției. Ele stimulează atenția și interesul elevilor pentru învățare, facilitează predarea și înțelegerea cunoștințelor, dezvoltă competențele elevilor, antrenează comportamentele practice ale elevilor, dezvoltă motivația, sunt formatoare de structuri acționale ale personalității.

VI.5. Strategia didactică

Strategia didactică reprezintă în esență sa un sistem complex și coerent de mijloace, metode, materiale și alte resurse educaționale, care vizează atingerea unor obiective în procesul de învățământ. În cadrul activității didactice, aceasta ocupă un loc determinant după stilul didactic, deoarece proiectarea și organizarea concretă a lecției se realizează în funcție de decizia strategică a profesorului. Strategia didactică este concepută într-un *scenariu didactic* complex, în care sunt implicați *actorii predării-învățării, condițiile realizării, obiectivele și metodele vizate*. Strategia didactică prefigurează traseul metodic cel mai potrivit, logic și eficient pentru abordarea unei situații concrete de predare și învățare, astfel încât să se poată preveni erorile, riscurile și evenimentele nedorite din activitatea didactică.

În structura complexă a strategiei didactice intră mai multe *componente* în interacțiune:

- *obiective operaționale;*
- *metode, tehnici, procedee de predare-învățare-evaluare;*
- *mijloace de învățământ;*
- *forme de organizare și desfășurare a activității educaționale.*

Desigur, în scenariul didactic concret pe care îl concepe, profesorul ia în calcul elevii cu anumite caracteristici individuale și de grup, situația concretă de învățare – tema, locul de desfășurare a lecției, vârsta elevilor –, posibilitatea cea mai potrivită de combinare a metodelor, a mijloacelor și a formelor de organizare pentru realizarea obiectivelor operaționale stabilite.

Literatura de specialitate (Oprea C., 2006) inventariază tipuri variate de strategii didactice, clasificate astfel:

A) după activitatea dominantă în procesul instruirii:

1. *strategii didactice de predare* prin metode diferite clasice sau moderne, prin combinarea între aceste două categorii, prin adaptarea mijloacelor didactice la metodele folosite, prin aplicarea lucrului frontal sau pe grupe, prin aplicarea metodelor expozitive sau activ-participative sau a diferitelor combinații între ele, generând de cele mai multe ori sinteze unice și irepetabile;

2. *strategii didactice de învățare:*

- *algoritmică* – prin imitare de modele, prin repetare, exersare, memorare, prin receptare, reproducere, prin cunoaștere concret-intuitivă, prin algoritmizare, pas cu pas;
- *euristică* – prin observare nemijlocită, prin rezolvare de probleme deschise, prin experimentare, prin dezbateri, dialoguri euristice, prin cercetări în grup, prin simulare, modelare, aplicații, prin tehnici de creativitate ș.a.;
- *mixtă* – prin combinarea celorlalte tipuri de strategii;

3. *strategii didactice de evaluare:*

- inițială, continuă sau sumativă;
- de verificare, prin metode specifice: observare, chestionare orală, lucrări scrise sau practice, teste docimologice, examene;
- de măsurare, notare a rezultatelor;
- de interpretare, apreciere calitativă;
- de stimulare, de ameliorare, de prognosticare;

B) după natura obiectivelor dominante:

- de realizare a scopurilor: predominant informative, predominant formative, predominant educative, în combinații variate;
- de realizare a obiectivelor operaționale: cognitive, atitudinale comportamentale, combinate;
- de realizare a obiectivelor specifice temelor, unităților de învățare;

C) după modul de dirijare a învățării:

- de dirijare pas cu pas;
- de semidirijare;
- de nonintervenție parțială;

D) după tipul de raționament abordat:

- de predare-învățare inductivă, de la particular la general;
- de predare-învățare deductivă, de la general la particular;
- de predare-învățare transductivă, cum sunt explicațiile prin metafore;
- de predare-învățare bazate pe analogie, prin comparație, cu ajutorul modelelor;
- de combinare a raționamentelor;

E) după categoriile de acțiuni predominante:

- de comunicare sau transmitere a informațiilor;
- de cercetare, explorare, documentare;
- practic-aplicative;
- programate;
- bazate prioritar pe ameliorarea rezultatelor (de corectare, de ameliorare, de recuperare, de compensare, de dezvoltare);
- de adaptare la schimbare, prin utilizarea de transferuri (procedee, tehnici, algoritmi, metode, exemple).

Elaborarea unei bune strategii didactice, care să conducă la bune rezultate pentru elevi este pentru profesor rezultatul unei bune pregătiri pedagogice și metodice, a unei experiențe practice semnificative, dar și a talentului pedagogic de punere în practică a cunoștințelor științifice, psihopedagogice și manageriale.

Bibliografie

1. Cerghit Ioan, *Mijloace de învățământ și strategii didactice*, în Cerghit Ioan, Vlăsceanu Lazăr (coord.), *Curs de pedagogie*, Tipografia Universității, București, 1988.
2. Cucoș, C. (2002), *Pedagogie*, Editura Polirom Iași.

3. Nicola, I. (1996), *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

4. Moise, C.; Seghedin, E. (2009), *Metodele de învățământ*, Cucos, C. (coord.), în *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Editura Polirom, Iași.

5. Oprea, C.L. (2006), *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

VII. Proiectarea activității pedagogice

„Un lucru bine făcut este rezultatul unui *proiect bine gândit*” (Kotarbinsky)

VII.1. Proiectarea pedagogică – de la acțiune eficientă la concept: semnificații, funcții și caracteristici ale proiectării pedagogice

Educația în general și procesul educațional în special reprezintă activități predominant intenționate, conștiente, *proiectate*, organizate, coordonate și evaluate în vederea realizării eficiente a obiectivelor, a scopurilor și a finalităților bine determinate.

Necesitatea proiectării didactice derivă din:

a. *caracterul teleologic* al demersului educațional și didactic (finalități, scopuri, obiective);

b. *complexitatea și responsabilitatea* procesului educațional și didactic (modelarea personalității umane);

c. *realizarea graduală a finalităților*, de la cele generale spre cele particulare și invers (ideal, scopuri, obiective);

d. *necesitatea optimizării permanente* a acțiunii educaționale și didactice prin actualizarea și adaptarea sa continuă;

e. *necesitatea securizării cadrului didactic și a eliminării amatorismului și a improvizăției în predare*.

Proiectarea didactică a primit semnificații și definiții diferite, dar toate se referă la acțiunile și operațiile de *anticipare, prevedere, analiză, construcție, organizare, evaluare* a obiectivelor, conținuturilor, strategiilor de predare-învățare-evaluare cu scopul obținerii celor mai bune rezultate, în funcție de resursele umane, materiale și financiare specifice.

Astfel, pentru Gagné, Briggs (1974), proiectarea didactică sau designul educațional reprezintă procesul *deliberativ de anticipare mentală și de prefigurare a demersului educațional*, cu scopul

realizării sale optime în practică. După cum remarcă D. Ausubel, proiectarea constă în efectuarea unor operații de *construcție și organizare anticipativă* a obiectivelor, conținutului, strategiilor de dirijare a învățării, a probelor de evaluare și, mai ales, a relațiilor dintre acestea. Ioan Cerghit, Lazăr Vlăsceanu (1988) arată că activitatea de proiectare pedagogică valorifică acțiunile și „operațiile de definire anticipativă a obiectivelor, conținuturilor, strategiilor învățării, probelor de evaluare și, mai ales, a relațiilor dintre acestea în condițiile unui mod de organizare al procesului de învățământ.”

Conceptul de proiectare didactică s-a impus odată cu apariția în didactica modernă a unor orientări și tendințe precum:

- pedagogia anticipativă și prospectivă;
- pedagogia obiectivelor;
- organizarea instrucției și a educației în funcție de achizițiile specifice unor teorii ale învățării;
- elaborarea planurilor calendaristice, a sistemelor de lecții, a planurilor tematice, a proiectelor de activitate didactică.

Aceste semnificații se reflectă plenar în *funcțiile proiectării pedagogice*:

1. anticipare;
2. orientare;
3. organizare;
4. dirijare;
5. autoreglare;
6. decizie;
7. inovare (Vlăsceanu, 1988).

Pentru realizarea unei activități pedagogice optime, se pornește de la datele existente și se *anticipează* starea ulterioară a sistemului sau a unei părți a sistemului educațional. Dar această anticipare nu se realizează doar prin extinderea stării anterioare, ci și prin *orientarea* ei spre evoluție. Anticiparea și orientarea procesului de învățământ determină *organizarea* și reorganizarea conținuturilor, strategiilor, documentelor curriculare, la diferite niveluri sau la întregul sistem. Prin activitatea de proiectare pedagogică se

realizează *dirijarea* procesului educațional de la nivelul Ministerului educației la nivelul inspectoratelor școlare și la cel al conducerii școlilor prin intermediul Planurilor-cadru de învățământ, al programelor pe discipline, al manualelor și auxiliarelor școlare. Pe acest traseu, de la obiective la rezultate, apar multe disfuncționalități care se *autoreglează* de la actorii educaționali spre organismele de conducere și coordonare ale sistemului educațional. Proiectarea pedagogică implică *decizii* la toate nivelurile: de la nivelul central (minister), care are rol conceptual, de elaborare, până la nivelurile locale (școli), care au mai mult un rol de implementare a deciziilor centrale. Întregul proces de proiectare pedagogică stă sub semnul *inovării* obiectivelor, al conținuturilor, al strategiilor de predare-învățare-evaluare, schimbarea, în acord cu noile cerințe ale practicii educaționale, fiind sensul proiectării pedagogice.

Pentru a fi eficientă, proiectarea pedagogică trebuie să îndeplinească anumite condiții (Robert Gagné și Leslie Briggs, 1977, Gilbert de Landsheere, 1979, Miron Ionescu, 2005):

- ✓ să fie *sistemică* și să cuprindă toate componentele procesului educațional: obiective, conținuturi, strategii, predarea, învățarea, evaluarea;

- ✓ să fie *continuu și sistematică*, la toate ciclurile și nivelurile sistemului de învățământ, fără întreruperi și contradicții;

- ✓ să cuprindă *perspectiva tactică, imediată* a proiectelor de lecție și pe cea *strategică* a programelor și a planurilor de învățământ;

- ✓ să fie *adaptată persoanei umane* în evoluția sa de la stadiul de copil până la cel de adult;

- ✓ să se bazeze pe diferite *teorii ale învățării* și pe modul în care învață actorii implicați în procesul proiectat;

- ✓ să respecte *algoritmul specific*: obiective, conținuturi, strategii, evaluare;

- ✓ să fie atât riguroasă, cât și *inovativă*;

- ✓ să se constituie într-un *ghid* pentru profesor.

În concluzia prezentării acestor semnificații, funcții și condiții de eficiență, am putea defini proiectarea pedagogică ca fiind *ansamblul coerent de operații și acțiuni de anticipare, deliberare, evaluare, dirijare, reorganizare a obiectivelor, conținuturilor, strategiilor de predare-învățare-evaluare cu scopul creșterii eficienței și a calității procesului educațional*.

VII.2. Modele ale proiectării pedagogice

S. Cristea (1996) distinge modelul modern sau curricular al proiectării pedagogice de vechiul model tradițional sau didacticist.

Modelul didacticist al proiectării pedagogice se caracterizează prin următoarele:

- ✚ este centrat pe conținuturi, pe predare și nu pe învățare;
- ✚ conținuturile își subordonează obiectivele, metodologiile și evaluarea didactică într-o logică a învățământului informativ;
- ✚ relațiile sistemice dintre obiective, conținuturi, metode, mijloace și forme de organizare și evaluare ale procesului educațional sunt dispartate, nedefinite pedagogic;
- ✚ predomină monodisciplinaritatea în predare.

Putem reda schema proiectării tradiționale, în care profesorul pornește de la conținuturile ce trebuie predate, cărora le conferă rol determinant asupra obiectivelor, metodelor, mijloacelor și formelor de organizare și evaluare ale lecției.

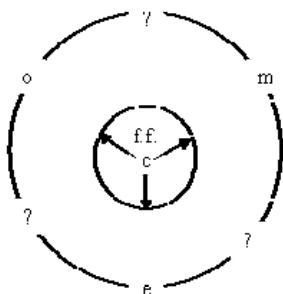


Fig. 18. Schema proiectării tradiționale (*c* = conținuturi, *o* = obiective, *m* = metode, *e* = evaluare).

Modelul curricular al proiectării pedagogice are următoarele caracteristici:

- ✚ este centrat pe **obiective** și propune acțiuni didactice specifice procesului complex de predare-învățare-evaluare;

- ✚ este formativ, fiind bazat pe valorificarea potențialului de autoinstruire și autoeducație;

- ✚ stabilește relații de interdependență între obiective, conținuturi, metode, mijloace și forme de organizare și evaluare;

- ✚ asigură echilibrul între pregătirea de specialitate și pregătirea psiho-pedagogică a personalului didactic.

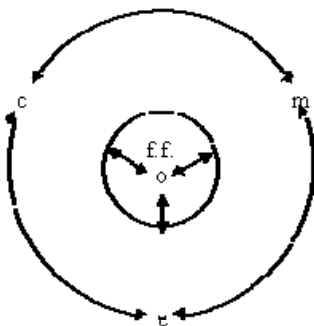


Fig. 19. Modelul curricular al proiectării pedagogice
(o = obiective, c = conținuturi, m = metode, e = evaluare)

Profesorul își concepe lecția pornind de la obiective cărora le conferă rolul de determinare a conținuturilor, metodelor, mijloacelor și formelor de organizare și evaluare a activității didactice.

Modelul curricular este mai *dynamic* și *adecvat* particularităților de vârstă și individuale ale elevilor, deoarece profesorul *alege obiectivele* în funcție de aceste particularități, de nivelul de pregătire al elevilor, de nivelul de performanță al clasei. Stabilirea și operaționalizarea obiectivelor conduce la *alegerea și organizarea acelor conținuturi* capabile să asigure atingerea obiectivelor, dar și la *folosirea* de către profesor a *tehnologiei didactice*, care să

valorifice la maximum capacitățile elevilor pentru atingerea acestor obiective. *Evaluarea* rezultatelor obținute este predominant formativă și evolutivă, deoarece se raportează la obiectivele pe care elevii le-au atins într-o etapă anterioară și care conduc în mod determinat la etapa ulterioară de progrese.

Proiectarea curriculară este rezultatul introducerii concepției curriculare în pedagogia românească, care situează elevul în centrul acțiunii educaționale într-o relație activă cu profesorul. Folosind metodologia modernă, activ-participativă de implicare și motivare a elevului, profesorul poate să cunoască și să dezvolte potențialul elevului pe toate planurile: cognitiv, afectiv, comportamental, antrenând în formare și evoluție întreaga personalitate.

VII.3. Etapele proiectării pedagogice

În lucrarea *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1949), R.W. Tyler a realizat *prima formulare modernă* a teoriei despre curriculum. El identifică în acest sens patru probleme fundamentale:

1. Care sunt **obiectivele** educaționale pe care trebuie să le urmărească școala.
2. Care sunt **experiențele educative** susceptibile să permită atingerea acestor obiective.
3. **Cum** pot fi efectiv suscitade aceste experiențe educative.
4. Cum se poate ști dacă experiențele au fost **obținute**.

Pornind de la această adevărată revoluție copernicană în științele educației, și anume viziunea curriculară asupra procesului de învățământ, de la obiective la evaluarea rezultatelor, etapele proiectării didactice au parcurs următorul algoritm: obiective-conținuturi-strategii-evaluare.

Proiectarea activității pedagogice a fost chemată să răspundă la patru întrebări:

1. Ce voi face sau ce *obiective* voi îndeplini?
2. Cu ce voi face ce mi-am propus, sau ce *conținuturi* și resurse educaționale voi folosi ?
3. Cum voi face sau ce *strategii* de predare-învățare-evaluare voi aplica ?
4. Cum voi ști dacă am realizat ceea ce mi-am propus sau cum voi *evalua* rezultatele obținute?

Unii autori (Jinga, Negreț, 1994) avansează un algoritm procedural ce corelează cele patru întrebări:

CE voi face? (*obiective*);

CU CE voi face? (*resurse educaționale*);

CUM voi face? (*strategii*);

CUM voi ști dacă ceea ce trebuia făcut a fost făcut? (*evaluare*).

L.Vlăsceanu (1988) identifică patru momente esențiale în proiectarea procesului educațional:

a. *analiza diagnostică*, prin care se precizează nivelul de pregătire al elevilor, caracteristicile psihosociale ale clasei, trăsăturile activităților didactice anterioare;

b. *analiza prognostică*, sau proiectarea pedagogică propriu-zisă, care se referă la schimbările introduse la nivelul obiectivelor, conținuturilor, strategiilor;

c. *realizarea proiectului pedagogic*, punerea lui în practică;

d. *evaluarea performanțelor elevilor* și a activităților didactice, după schimbările introduse;

Prima etapă cuprinde operațiunile de identificare și de dimensionare a obiectivelor educaționale ale lecției. În definirea unui obiectiv, se va ține cont de următoarele (Vlăsceanu, 1988):

- *un obiectiv nu descrie activitatea profesorului, ci schimbarea care se așteaptă să se producă în urma instruirii elevului;*

- *obiectivul trebuie formulat în termeni comportamentali expliciți, prin utilizarea unor verbe de acțiune;*

- *fiecare obiectiv concret trebuie să vizeze o operație singulară pentru a facilita măsurarea și evaluarea;*

- *un obiectiv va fi elaborat și exprimat în cât mai puține cuvinte pentru a putea facilita referirea la conținutul său specific.*

A doua etapă se referă la cunoașterea resurselor educaționale: elevi, clasă, profesori. În funcție de acestea, se dimensionează nivelul de transmitere a cunoștințelor, cantitatea și calitatea acestora, deprinderile și priceperile care vor fi formate, competențele la care vor contribui.

A treia etapă în proiectare vizează conturarea strategiilor didactice optime, adică a unor sisteme coerente de forme, metode, materiale și mijloace educaționale, pe baza cărora să se atingă obiectivele activității didactice. **Strategia celor 3 M:** metode, materiale, mijloace trebuie centrată pe îmbinare și dozaj, pe adecvare și eficiență.

Etapă finală a proiectării didactice vizează stabilirea tehnicilor de evaluare, a rezultatelor învățării. În funcție de specificul etapelor anterioare, de vârsta subiecților educaționali, de particularitățile lor individuale, se stabilesc formele de evaluare (orală, scrisă, continuă, sintetică, examen, teză, cu tipuri diferite de itemi etc.).

VII.4. Nivelurile proiectării pedagogice

După criteriul perioadei de timp, luată ca referință, proiectarea poate fi:

- a. *proiectare globală, sau macroproiectarea*, realizată de organismele oficiale specializate la nivelul sistemului de învățământ;

- b. *proiectare eșalonată, sau microproiectarea*, realizată de fiecare cadru didactic.

Proiectarea globală se realizează pe cicluri sau pe ani de studiu, operează cu obiective, conținuturi și criterii de evaluare mai largi și se concretizează în planuri de învățământ și programe pe discipline. Pentru învățământul preuniversitar, această proiectare este realizată la nivelul ministerului, iar pentru învățământul universitar, este doar coordonată de minister.

Didactica modernă structurează proiectarea realizată de cadrele didactice (**proiectarea eșalonată**) pe trei niveluri: proiectarea anuală/semestrială; proiectarea pe unități de învățare; proiectul de lecție.

În noua concepție a *Curriculumului Național*, rolul decizional al profesorului crește, în sensul că acesta are o răspundere mai mare în alegerea parcursului educațional al elevilor, prin modalități optime de creștere a calității procesului de învățământ.

Proiectarea demersului didactic personalizat presupune din partea unui profesor parcurgerea, în ordine, a următoarelor etape:

- *studierea programei școlare;*
- *planificarea calendaristică a unităților de învățare;*
- *proiectarea secvențială a unităților de învățare, a secvențelor de învățare.*

1. Studiarea programei școlare

Noul tip de programă școlară, organizat pe obiective intercorelate, capabile să formeze anumite competențe, se deosebește în mod radical de vechile programe analitice ale disciplinelor, care erau organizate pe conținuturile ce trebuiau parcurse de elevi.

Obiectivele care urmează să fie realizate de elevi prin studiarea unei discipline școlare sunt de mai multe categorii:

- *obiective-cadru sau competențe generale* (realizabile pe termen lung, un ciclu școlar);
- *obiective de referință sau competențe specifice* (partea de contribuție a unui anumit an de studiu la realizarea obiectivelor-cadru);
- *valori și atitudini.*

Pentru fiecare *obiectiv-cadru*, programa precizează competențele specifice ce trebuie să fie atinse cu elevii la sfârșitul acestei clase și oferă *sugestii de activități de învățare* prin care ei își vor putea dezvolta abilitățile specificate de aceste obiective de referință prin studierea unor aspecte (*conținuturi*) caracteristice pentru o anumită categorie de fenomene.

Chiar dacă în programă, pentru fiecare temă, se precizează subiectele care urmează să fie studiate, este evident că i se lasă cadrului didactic deplina libertate în stabilirea informațiilor (conținuturilor) de care vor avea nevoie elevii săi pentru a realiza fiecare dintre obiectivele de referință.

Autorii noului Curriculum Național (Institutul de științe ale educației) recomandă, în consecință, o lectură a programei „pe orizontală”, în succesiunea următoare:

Obiectiv cadru ↔ Obiective de referință ↔ Conținuturi ↔ Activități de învățare

2. Planificarea calendaristică a unităților de învățare

Într-un an de studiu, *obiectivele de referință* de la o disciplină se realizează printr-un anumit număr de ore prevăzut în *planurile-cadru*. Prin urmare, profesorul este cel care este în drept, dar care are și datoria de a valorifica cu maximum de eficiență resursele de timp pe care le are la dispoziție.

Autorii noului Curriculum Național (ISE) recomandă ca, în realizarea planificărilor calendaristice, profesorul să parcurgă următoarele etape:

- *stabilirea corelațiilor dintre obiectivele de referință și conținuturi;*
- *delimitarea unităților de învățare;*
- *decizia asupra succesiunii de parcurgere a unităților de învățare;*
- *alocarea timpului necesar, pentru fiecare unitate de învățare, în concordanță cu obiectivele de referință și conținuturile vizate.*

3. Împărțirea în unități de învățare

Noțiunea de unitate de învățare reprezintă o altă noutate a organizării curriculare a procesului educațional. Aceasta este un ansamblu unitar de *obiective specifice, conținuturi subordonate unei teme sau capitol, pentru realizarea cărora profesorul alege strategii adecvate și forme de organizare și evaluare specifice, pentru formarea unor abilități specifice într-o perioadă mai mare de timp*. O unitate de învățare are următoarele caracteristici (Consiliul Național al Curriculumului, 2001):

„ ... determină formarea la elevi a unui comportament specific; este unitară din punct de vedere tematic; se desfășoară în mod sistematic și continuu pe o perioadă de timp; se finalizează prin evaluare.”

Organizarea curriculară a procesului educațional a suferit mai multe modificări, cum ar fi și aceea de trecere de la proiectarea pe obiective mai înguste și determinate pentru o perioadă mai scurtă de timp la proiectarea pe competențe mai largi și de durată.

Redăm mai jos un model de planificare calendaristică, structurat pe competențele specifice, recomandat în prezent de inspectoratele școlare:

Model de planificare calendaristică

Școala.....
Disciplina.....
Profesorul.....
Clasa.....
Nr. ore/săptămână.....
Anul școlar.....

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații
titlul sau tema	din programă	din lista de conținuturi a programei	se stabilește de către profesor		eventuale modificări cerute de aplicarea la clasă

4. Proiectarea unităților de învățare

Proiectul unității de învățare este gândit ca un instrument pragmatic al proiectării eficiente. Consiliul Național pentru Curriculum (C.N.C.) recomandă ca întocmirea proiectului unei unități de învățare să se facă pornind de la următorul model:

Proiectul unei unități de învățare

- Școala.....
- Clasa/ Nr. ore/săpt.....
- Săptămâna/anul.....
- Disciplina.....
- Unitatea de învățare.....
- Nr. ore alocate.....

Conținuturi	Competențe specifice	Activități de învățare	Resurse	Evaluare
(detalii de conținut, cele necesare cuplării la baza proprie de cunoaștere a elevului)	se trece numai numărul de ordine din programa școlară	pot fi cele din programa școlară nemodificate, modificate sau nou-create de profesor	specificări de timp, de loc, forme de organizare a activității, metode didactice etc.	instrumente de evaluare

5. Proiectarea secvențelor de învățare

O *unitate de învățare* se realizează prin succesiunea unor secvențe de învățare, adică prin totalitatea activităților de învățare necesare elevilor pentru a realiza *un obiectiv operațional distinct* al unității de învățare respective. În interiorul unei unități de învățare elevii pot parcurge așadar mai multe *secvențe* de învățare (lecții, tipuri și variante de lecție).

Stabilirea strategiei de predare în cadrul unei secvențe de învățare va trebui să asigure, mai întâi, producerea în clasă a unor *evenimente considerate a fi indispensabile oricărei instruirii*:

- *captarea și controlul atenției;*
- *informarea elevilor asupra performanțelor așteptate (comunicarea obiectivului urmărit);*
- *actualizarea cunoștințelor anterioare, care vor fi utile pentru realizarea noului obiectiv (**ancorele învățării**);*
- *prezentarea unei sarcini de învățare și a informațiilor noi necesare pentru realizarea ei;*
- *îndrumarea (dirijarea) realizării sarcinii date;*
- *asigurarea conexiunii inverse;*
- *aprecierea performanței;*
- *asigurarea transferului;*
- *asigurarea păstrării în memorie (fixarea).* (Robert Gagné, 1975)

6. Proiectarea lecției

Proiectarea unei lecții implică următoarele demersuri de bază: elaborarea obiectivelor operaționale, identificarea resurselor școlare (elevi, clasă, metode, mijloace, forme); stabilirea strategiilor didactice (corelația dintre resursele educaționale); construirea instrumentelor de evaluare.

Formularea obiectivelor activității didactice a lecției

Obiectivele operaționale sunt rezultate concrete, comportamentale, observabile și pe cât posibil măsurabile, anticipate de profesor și realizate de elevi în activitatea de predare-învățare a unei lecții.

Sub raport psihopedagogic, cea mai cunoscută clasificare a obiectivelor operaționale îi aparține Școlii de la Chicago. B. Bloom propune o clasificare a obiectivelor pe trei dimensiuni: cognitiv, afectiv și psihomotor.

✚ **Obiectivele cognitive** în viziunea lui Bloom (1956) sunt:

1. *cunoașterea (memorarea);*
2. *înțelegerea;*

3. *aplicarea*;
4. *analiza*;
5. *sinteza*;
6. *evaluarea*.

✚ ***Taxonomia lui Krathwoll*** (1964) distinge obiectivele afective, precum:

1. *receptarea*;
2. *reacția*;
3. *valorizarea*;
4. *conceptualizarea*;
5. *caracterizarea*.

✚ Pentru ***domeniul psihomotor***, modelul lui Simpson (1972) face următoarea clasificare:

1. *percepția*;
2. *dispoziția*;
3. *reacția dirijată*;
4. *automatismul*;
5. *reacția complexă*.

Cea mai eficientă tehnică de operaționalizare îi aparține lui R. Mager (1997) și prezintă trei cerințe:

➤ indicarea ***comportamentului final al elevului, exprimat printr-un verb de acțiune*** (*a identifica, a explica, a demonstra, a analiza, a trasa, a executa*);

➤ indicarea ***condițiilor*** pentru realizarea comportamentului elevului prin prezența sau absența unor resurse materiale;

➤ indicarea ***performanțelor minime*** de obținut.

Cod/tip	Comportament final (<i>Ce se cere</i>)	Condițiile de realizare a comportamentului (<i>Ce se oferă</i>)	Criterii de reușită (<i>Ce se acceptă</i>)
<i>O1 – obiectiv cognitiv</i>	Elevul/studentul trebuie să enumere componentele personalității.	Se oferă definiția personalității.	Se acceptă rezolvarea corectă integrală.
<i>O2 –obiectiv afectiv</i>	Elevul/studentul trebuie să o aleagă, din trei definiții ale personalității, pe cea agreată de el.	Se oferă trei definiții ale personalității.	Se acceptă definiția aleasă.
<i>O3 –obiectiv psihomotor</i>	Elevul/studentul trebuie să exerseze deprinderea de a vorbi clar în jocul de rol ca profesor.	Jocul de rol	Se acceptă un comportament realizat în totalitate.

Pentru toate categoriile de obiective, modalitățile de operaționalizare și exemplele concrete ale acestora sunt prezentate în cursul de *Pedagogie I: Fundamente pedagogice*.

În practica educațională, pot să apară greșeli de formulare a obiectivelor operaționale:

– *prin raportare la activitatea profesorului*: pentru că ele indică schimbări în comportamentul elevilor (de ex.: să li se explice elevilor modul de utilizare a aparatului);

– *cu ajutorul unor verbe generale* (a cunoaște, a ști, a înțelege): pentru că ele nu denumesc comportamente observabile (de ex.: elevul să cunoască definiția puterii active);

– *cu referire la mai multe operații*: pentru că ar fi dificil de evaluat (de ex.: elevul să recunoască și să clasifice aparatele de măsură);

– *în număr prea mare*: pentru că nu ar putea fi atinse într-o singură lecție.

Pe lângă obiectivele operaționale, lecția are un obiectiv fundamental: *scopul lecției*. Acesta exprimă intenția cadrului didactic de a obține modificări în comportamentul elevilor; indică acele cunoștințe care vor fi învățate în lecție sau acele deprinderi ce vor fi formate și care constituie criteriul de bază pentru stabilirea tipului de lecție.

Identificarea *resurselor activității* didactice, a lecției:

În acest scop sunt luate în considerare:

1) ***resursele umane***:

- a) particularitățile elevilor – nivelul de pregătire, ritmul de învățare, stilul de învățare, interesele, înclinațiile, trebuințele;
- b) competențele cadrului didactic – pregătire științifică, stil de predare etc.;

2) ***resursele materiale***:

- a) conținutul – selectarea și analiza riguroasă a informației, alegerea exemplurilor, a aplicațiilor, a temelor etc.;
- b) mijloacele de învățământ – stabilirea complexului multimedia pentru lecții, confectionarea de noi mijloace etc.;
- c) locul desfășurării lecției – clasă, cabinet, laborator, atelier;
- d) timpul alocat lecției.

7. Stabilirea strategiilor didactice

Strategia didactică desemnează un anumit mod de concepere a activității de predare și învățare și combină metodele, mijloacele de învățământ și formele de organizare a activității elevilor.

Redăm în tabelul de mai jos un model al proiectului de lecție, după componentele cunoscute:

Proiect de lecție

I. Partea introductivă

- a. Nume, prenume..... Data.....
- b. Școala.....,
- c. Clasa.....
- d. Disciplina.....
- e. Subiectul lecției.....,
- f. Durata de desfășurare a lecției.....
- g. Obiectivul central (scopul) lecției.....
- h. Obiectivele operaționale în concordanță cu competențele specifice corespunzătoare..... .
- i. Tipul și varianta de lecție.....
- j. Resurse procedurale (metode de învățământ).....
- k. Resurse materiale (mijloace de învățământ: aparatură și material didactic).....
- l. Tipul de organizare a activității (colectivă, pe grupe și / sau individuală).....
- m. Anticiparea dificultăților.....
- n. Bibliografia (în ordinea alfabetică a autorilor, cu specificarea autorilor, a titlului lucrării, a editurii, a anului de apariție și a paginilor).....

II. Desfășurarea lecției (vezi tabelul)

III. Schema tablei – cu desene (atunci când este cazul) realizate în culorile convenționale

IV. Fișa de muncă independentă (de lucru) – în special pentru lecțiile bazate pe învățare, prin descoperire, problematizare, observație independentă și experiment de laborator

V. Fișa de evaluare – cu itemi corespunzători obiectivelor operaționale propuse

Desfășurarea lecției

Obiectivele operaționale	Etapele (evenimentele) lecției* <i>corespunzătoare tipului și variantei de lecție*</i> – de exemplu, pentru lecția de asimilare de noi cunoștințe, ar putea fi etapele de mai jos, ordinea lor fiind subordonată logicii de desfășurare a lecției	Activitatea profesorului	Activitatea elevilor	Evaluarea**
corespunzătoare competențelor specifice O 1 O 2 O 3 etc.	– <i>momentul organizatoric</i> : 1. captarea atenției pentru lecția nouă; 2. reactualizarea noțiunilor necesare trecerii la lecția nouă; 3. enunțarea obiectivelor (facultativ, nu se recomandă în lecțiile de învățare prin descoperire); 4. prezentarea optimă a conținutului; 5. dirijarea învățării (verbal sau cu ajutorul unei fișe de lucru); 6. conexiunea inversă (feedbackul), preferabil în scris 7. evaluarea; 8. fixarea; 9. transferul de cunoștințe/ aplicarea în practică, acolo unde este posibil; 10. tema pentru acasă – lecția se finalizează cu precizarea a ceea ce au de pregătit elevii pentru lecția următoare.		cu accent pe descrierea activităților de învățare)	(evaluarea atingerii obiectivelor urmărite, modalitățile de evaluare) Item 1 Item 2 Item 3 etc. ** rubrica se completează cu fișa de evaluare, care poate fi prezentată separat

O bună proiectare pedagogică, realizată de profesor în funcție de caracteristicile individuale și de grup ale clasei de elevi este o condiție esențială a reușitei lecției. Numai o astfel de proiectare pedagogică facilitează intervenția creativă a profesorului, adaptată situației concrete de răspuns al clasei și al elevilor la lecția respectivă.

Bibliografie

Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (eds.) (2001), *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Ausubel, D.; Robinson, F. (1981), *Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Bloom, Benjamin S. (1956), *Taxonomy of Educational Objectives* Published by Allyn and Bacon, Boston MA. Copyright © 1984 by Pearson Education.

Bloom, B. (1990), *Probleme de tehnologie didactică*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Cerghit, I.; Vlăsceanu., C. (1988), *Curs de pedagogie*, Editura Universitatea din București.

Cristea, S. (1997), *Formele educației. Sistemul de educație*, în *Pedagogie*, vol. I, Editura Hardiscom, Pitești.

Gagné, R.M., & Briggs, L.J. (1974), *The principles of instructional design* (1 st ed.), New York, NY: Holt.

Gagné, R. (1975), *Condițiile învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Harrow, A. (1972), *A Taxonomy of Psychomotor Domain: A Guide for Developing Behavioral Objectives*. New York: David McKay.

Krathwohl, D.R.; Bloom, B.S. and Masia, B.B. (1964), *Taxonomy of educational objectives: Handbook II: Affective domain*. New York: David McKay Co.

Ionescu, M. (2005), *Instrucție și educație*, Editura Vasile Goldis, University Press, Arad.

Jinga , I.; Negreț I. (1994), *Eficiența învățării*, Editis, București.

Landshere, G.V. (1979), *Definirea obiectivelor educatiei*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Jinga ,I.; Negreț I. (1994), *Eficiența învățării*, Editis, București.

Mager, R.F. (1997), *Preparing instructional objectives: A critical tool in the development of effective instruction* (3rd Edition).
Retreived on October 2, 2012 from [http://itls.usu.edu:8080/ groups/ 6505_knowledgebase/revisions/14b8e/29/](http://itls.usu.edu:8080/groups/6505_knowledgebase/revisions/14b8e/29/).

Simpson, E.J. (1972), *The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain*. Washington, DC: Gryphon House.

Tyler, R.W. (1949), *Basic principles of curriculum and instruction*, Chicago: The University of Chicago Press.

Vlăsceanu, L.; Cerghit, I., *Curs de pedagogie*, București

VIII. Forme de organizare a procesului educațional

Componentele procesului de învățământ (obiective, conținuturi, metode, mijloace, rezultate, predare, învățare, evaluare) interacționează prin ceea ce s-a numit organizarea procesului de învățământ. După cum preciza C. Cucuș, formele de organizare a instruirii sunt „structuri organizatorice de realizare efectivă a predării și învățării în cadrul organizat al educației instituționalizate” (2002).

Organizarea procesului de învățământ are următoarele categorii de bază:

1. lecția;
2. sistemul de lecții/unitatea de lecție;
3. tipul de lecție;
4. varianta de lecție.

Lecția este forma principală de organizare a procesului de învățământ în cadrul căreia clasa de elevi desfășoară o activitate comună de învățare, sub coordonarea profesorului, într-o anumită unitate de timp.

Sistemul de lecții/Unitatea de lecție reprezintă o unitate supraordonată a lecției prin care se desemnează grupul de lecții, de tipuri diferite, necesare tratării unei teme a unui sau capitol din programa de învățământ.

Tipul de lecție este o modalitate de organizare și desfășurare a lecției determinată de unul dintre obiectivele instructiv-educative ale procesului de învățământ:

- a. comunicare și însușire a noilor cunoștințe;
- b. formarea de priceperi și deprinderi intelectuale, motorii și senzoriale;
- c. consolidarea cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor;
- d. învățarea de atitudini, trăirea valorilor;
- e. măsurarea și aprecierea performanțelor elevilor.

Varianta de lecție este modalitatea de organizare și desfășurare a unui *tip de lecție*, determinată de unul dintre factorii variabili ai procesului de învățământ: *mijloc, metodă, procedeu, stil de lucru, loc de desfășurare, modul de organizare a procesului învățării: individual, pe grupe, frontal.*

VIII.1. Lecția – forma principală de proiectare și de desfășurare a procesului de învățământ

În școala feudală învățau laolaltă elevi cu vârsta cuprinsă între 7 și 14 ani, având fiecare un alt nivel de cunoștințe. Învățământul avea un caracter predominant individual: profesorul lucra pe rând cu fiecare elev sau cu câte o grupă de școlari și desfășura activități didactice deosebite, precum: elemente grafice, silabisirea, citirea, socotitul, scrierea. Înscrierea la școală era posibilă în orice perioadă din an, deoarece nu exista propriu-zis un început și un sfârșit de an școlar, cum nu exista nici programă sau orar. Dar prin caracteristicile sale – număr mic de elevi, pregătirea elementară a acestora –, școala feudală nu răspundea cerințelor noii societăți care se înfiripa, și anume societatea capitalistă.

Ca urmare, învățământul individual predominant până la Renaștere a fost înlocuit cu cel organizat pe clase și lecții. Răspândirea științei de carte în mase devenise imperativă datorită transformărilor economice și sociale care pregăteau capitalismul. Acestea solicitau oameni cu știință de carte, pregătiți din punct de vedere profesional, care nu puteau fi instruiți decât de învățământul pe clase și lecții.

Cel dintâi care a întreprins o acțiune eficientă de reorganizare a școlii a fost Jan Amos Comenius (1592 – 1670), care, la începutul epocii moderne (perioada dezvoltării relațiilor de producție în perioada de ascensiune a burgheziei), a generalizat experiența educativă înaintată, arătând în opera sa *Didactica Magna* cum se

poate obține un randament crescut în școală prin organizarea instruirii pe clase și lecții. El indica mai întâi împărțirea elevilor în clase potrivit cu vârsta acestora și cu nivelul lor de dezvoltare fizică și psihică. Aceeași clasă lucrează timp de un an școlar, parcurgând o programă împărțită pe luni și zile. În fiecare zi se predau lecții pe obiecte, prezentându-se ca un tot unitar, cu scop bine determinat. Structura lecției cuprinde citirea și explicarea lecției noi, la fel ca repetarea de către elevi după carte. Elevii lucrează în fiecare zi 4 ore de lecții cu învățătorul și 4 ore de muncă individuală. Astfel, lecția s-a afirmat prin caracteristicile sale specifice: obiective, conținuturi, metode, mijloace, bine determinate, anticipate, organizate, planificate și optimizate permanent (Străchinaru I., 1976).

Primii care au observat totuși limitele învățământului organizat pe clase și lecții au fost adepții curentului *educația nouă*, „*Să pornim de la copil*”, care-și propuneau organizarea educației în funcție de interesele copilului. Amploarea acestei mișcări este exprimată și printr-o lucrare a pedagogului suedez Elen Key, care cere ca noul secol să fie „Secolul copilului” (1909). „Să pornim de la copil” este deviza tuturor pedagogilor de început de secol. În ciuda imposibilității urmăririi întru totul a programelor acestor orientări pedagogice, lecția desfășurată în grupul-clasă va suferi modificări, îmbunătățiri, ameliorări, constând în identificarea unor forme complementare de desfășurare a procesului instructiv-educativ. Astfel, se amplifică formele de educație extra și noninstituțională, iar învățământul în grupuri mici, și chiar individual, împlinește imperativele (cerințele) elevilor.

Astfel, la începutul secolului al XX-lea, adepții curentului „educația nouă” i-au opus lecției noi forme de organizare a învățării, mai suple și mai apropiate de interesele cognitive spontane ale copiilor; tocmai de aceea erau mai potrivite să răspundă exigențelor societății moderne. Noua societate capitalistă cerea școlii să formeze nu numai știutori de carte, ci și spirite independente, capabile să se autoconducă și să se integreze activ în viața profesională și socială.

Lecția a fost mereu perfecționată, pornind de la caracterul ei *ex cathedra*, în care sursa învățării o reprezenta exclusiv profesorul, până la tehnicile didactice de activizare a elevilor, de creștere a eficienței relației profesor-elev; așa încât, pe baza unor îndelungate confruntări și verificări, s-a constatat că activitatea școlară organizată pe clase și lecții este superioară altor modalități de organizare a procesului instructiv-educativ. Lecția asigură studierea sistematică a materiei, dozează volumul de efort cerebral, dezvoltă disciplina și interesul pentru munca școlară, stimulează capacitatea intelectuală a elevilor, curiozitatea și conștiinciozitatea, deșteaptă încrederea în forțele proprii și atitudinea activă în sfera valorilor culturale.

În timp, s-au dezvoltat cele mai cunoscute forme de organizare a procesului educațional, care s-au păstrat până în zilele noastre:

1. lecția;
2. activități în cabinete, laboratoare, ateliere, baze de practică;
3. activități extrașcolare desfășurate sub îndrumarea unor educatori (cercuri, excursii etc.);
4. învățarea asistată de calculator (I.A.C.);
5. organizarea modulară a învățământului;
6. predarea în echipe de învățători;
7. Planul Dalton;
8. Planul Winetka;
9. Planul de la Jena;
10. Metoda proiectelor.

Lecția

Gagné și Briggs (*Principii de design ale instruirii*, 1977, p. 138) evidențiază următoarele „momente” ale lecției:

- captarea atenției elevilor prin stimularea intereselor acestora;
- informarea cu privire la obiectivele de atins;
- reactualizarea și dezvoltarea unor capacități formate anterior;

- prezentarea elementelor de conținut specifice;
- dirijarea învățării;
- obținerea performanței;
- asigurarea feedbackului;
- evaluarea performanțelor realizate;
- consolidarea retenției și a capacității de transfer.

Profesorul Ioan Străchinaru arată că eficiența lecției este legată de respectarea următoarelor cerințe de bază:

1. precizarea clară a *scopului lecției* în funcție de:

- sarcina didactică fundamentală a lecției;
- conținutul lecției selectat după programă și planificare;
- vârsta și nivelul de dezvoltare ale elevilor;
- probleme educative speciale;

2. conceperea lecției ca *unitate independentă* și ca *parte a unui întreg* – sistemul de lecții;

3. selectarea *conținutului* fiecărei părți de lecție și a *metodelor didactice* necesare pentru transmiterea acestui conținut; se recomandă să fie selectate cunoștințele strict necesare înțelegerii temei cuprinse în programă, iar acestea să fie prezentate la un nivel mai înalt față de cunoștințele predate anterior, fără însă să se depășească nivelul de înțelegere al elevilor;

4. preocuparea de a *îmbina munca individuală cu cea de grup*; lecția este predată de profesor întregii clase, dar cunoștințele sunt însușite în mod individual, în funcție de particularitățile de vârstă și individuale ale subiecților educaționali – de aceea, profesorul va găsi limbajul și tonul potrivit care să antreneze atenția și interesul tuturor și fiecăruia în parte;

5. legarea în mod organic a *laturii instructive cu cea educativă*; din conținutul lecției, din metodele folosite și temele pentru acasă, derivă în mod firesc efectele educative ale lecției; prin transmiterea cunoștințelor, formarea de priceperi și deprinderi, profesorul dezvoltă în timpul lecției funcțiile intelectuale ale elevilor, îi deprinde cu efortul, le formează convingeri, le dezvoltă sentimentele intelectuale și trăsăturile de caracter;

6. folosirea *timpului alocat lecției în mod eficient*; folosirea rațională și economică a timpului de desfășurare a lecției asigură ritmul susținut al activității didactice, previne dezorganizarea și indisciplina în activitatea educațională; lecția trebuie pregătită din timp atât în ceea ce privește conținutul ei, organizarea și desfășurarea sa, cât și selectarea metodelor, aplicarea mijloacelor necesare, stimularea elevilor.

Taxonomia lecției

Realizarea scopului unei lecții depinde de structura lecției, adică de organizarea și succesiunea în timp a etapelor sau verigilor unei lecții. Scopul și sarcinile unei lecții corespund etapelor sau verigilor unei lecții. Acestea sunt:

1. comunicarea și însușirea de noi cunoștințe;
2. formarea priceperilor, a deprinderilor pe baza aplicațiilor;
3. consolidarea cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor;
- 4 . verificarea cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor.

Criteriul sarcinii didactice principale i-a condus pe cei mai mulți pedagogi la următoarea taxonomie sau clasificare a lecției:

- lecția mixtă sau combinată;
- lecția de comunicare și însușire a cunoștințelor;
- lecția de fixare și consolidare a cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor;
- lecția de recapitulare, sistematizare și sinteză a cunoștințelor;
- lecția de formare a priceperilor și a deprinderilor;
- lecția de evaluare orală a cunoștințelor;
- lecția de evaluare a priceperilor și a deprinderilor practice.

Lecția mixtă sau combinată este lecția care parcurge toate etapele, antrenând toate verigile procesului instructiv-educativ (verificare, comunicare, fixarea și consolidarea cunoștințelor, a

priceperilor și a deprinderilor). Lecția mixtă sau combinată răspunde particularităților de vârstă și individuale ale elevilor din clasele mici și mijlocii cu privire la capacitatea de concentrare a atenției, rezistența la efortul fizic și cerebral, formarea de interese și aspirații.

Acest tip de lecție are următoarea structură (Stăchinaru, I., 1976):

a. *organizarea clasei* pentru lecție (1-2 minute), care constă în așezarea elevilor la locurile lor, pregătirea pentru activitatea didactică, notarea absențelor, crearea atmosferei necesare pentru etapa următoare;

b. *verificarea temelor* date pentru acasă, controlul sau ascultarea lecției, care se realizează în funcție de vârsta elevilor, de disciplina respectivă prin modalități diferite – controlul caietelor, verificarea unei teme la tablă, întrebări adresate întregii clase și unor elevi, lucrări de control (8-10 minute);

c. *anunțarea lecției noi* și stabilirea legăturii cu lecția sau lecțiile anterioare, etapă care se pregătește printr-o convorbire cu elevii, fiind menită să trezească fondul apercceptiv de cunoștințe, dar, în același timp, se adresează și unele întrebări la care elevii nu știu să răspundă și care să le stimuleze interesul pentru lecția nouă; profesorul anunță lecția nouă, încadrată într-un sistem de lecții, într-un capitol din programa școlară;

d. *transmiterea noilor cunoștințe*, comunicarea de cunoștințe sau predarea propriu-zisă (20-25 de minute), care este partea principală a lecției, în care profesorul expune și explică noul conținut de cunoștințe în funcție de proiectul de tehnologie didactică realizat anterior, dar și în funcție de elementele surpriză care pot să apară în realizarea directă a lecției; profesorul comunică și analizează fapte noi, generalizează cunoștințele și îmbină metodele și mijloacele didactice – expunerea sistematică, demonstrarea, lucrul cu manualul, cu tabla –, stimulându-i și antrenându-i astfel pe elevi în descoperirea, înțelegerea, organizarea cunoștin-

țelor; conținutul de cunoștințe predat trebuie să corespundă programei școlare, să aibă un caracter științific bine determinat, să fie sistematic și accesibil elevilor; la clasele mici și mijlocii, se recomandă să se scrie pe tabla clasică sau electronică planul lecției încă de la începutul acestei etape de transmitere a cunoștințelor sau să fie menținut acest plan în atenția elevilor toată ora;

e. *fixarea și consolidarea noilor cunoștințe*, care se realizează cu ajutorul conversației dintre profesor și elevi și constituie o modalitate de verificare a gradului de înțelegere a cunoștințelor, de integrare a lor într-un sistem de cunoștințe, de pregătire a trecerii cunoștințelor din memoria de scurtă durată în memoria de lungă durată; fixarea și consolidarea cunoștințelor se poate realiza prin procedee diferite în funcție de disciplina respectivă și de vârsta elevilor prin exerciții, comparații, prin aplicarea noilor cunoștințe la situații noi;

f. *indicarea temei pentru acasă*, constituind ultima verigă a lecției mixte sau combinate; această etapă educă conștiințiozitatea elevilor, îi pregătește pentru munca independentă și pentru efort, le dezvoltă capacitățile intelectuale complexe, le formează priceperile și deprinderile de aplicare a cunoștințelor.

Succesiunea etapelor sau a verigilor unei lecții nu este rigidă, ci are o anumită relativitate. În structura lecției combinate, pot să apară, în funcție de vârsta elevilor, de tema prezentată, de particularitățile individuale ale subiecților educaționali, interacțiuni între verigile unei lecții sau chiar schimbarea locului unor etape ale lecției. Uneori, temele pentru acasă nu sunt obligatorii, iar alteori, fixarea cunoștințelor este înlocuită de indicarea temelor pentru acasă. De asemenea, în lecțiile moderne, verificarea gradului de înțelegere a cunoștințelor se poate realiza permanent pe măsura transmiterii acestor cunoștințe. Aplicarea metodelor activ-participative – descoperirea, problematizarea, dezbateră, studiul de caz –, mai ales la clasele mari și în învățământul superior, are rolul de a asigura interacțiunea eficientă între etapele unei lecții combinate.

Ca urmare a folosirii în mod predominant în lecția combinată a unei metode didactice sau a alteia, s-au diferențiat următoarele *variante de lecție*:

- a. *lecția introductivă*;
- b. *lecția prelegere*;
- c. *lecția problematizată*;
- d. *lecția studiu de caz*;
- e. *lecția experimental-factuală*;
- f. *lecția în cabinet, atelier, pe terenul școlar, într-o unitate productivă*;
- g. *îmbinarea lecției frontale cu cea pe grupe sau individuală*.

Lecția de comunicare a noilor cunoștințe are următoarele etape:

1. momentul organizatoric (2-3 minute);
2. reactualizarea cunoștințelor (3-4 minute);
3. *comunicarea noilor cunoștințe* (40 de minute);
4. fixarea noilor cunoștințe și realizarea feedbackului (4-5 minute);
5. tema pentru acasă (2-3 minute).

Acest tip de lecție se proiectează, în general, la clasele mari pentru temele care necesită o prezentare mai extinsă și mai profundă, din cauza dificultății, dar și a importanței lor.

Lecția de fixare și consolidare a cunoștințelor parcurge etapele următoare:

1. momentul organizatoric (2-3 minute);
2. *fixarea și consolidarea cunoștințelor* (40 minute);
3. concluzii și realizarea feedbackului (5-6 minute);
4. tema pentru acasă (2-3 minute).

Acest tip de lecție se proiectează după parcurgerea unui sistem de lecții sau capitol.

Lecția de recapitulare, sistematizare și sinteză a cunoștințelor are următoarea structură organizatorică:

1. moment organizatoric (2-3 minute);
2. *recapitularea, sistematizarea și sinteza cunoștințelor* (40 minute);
3. concluzii și realizarea feedbackului (5-6 minute);
4. tema pentru acasă (2-3 minute).

Asemenea tipuri de lecție se proiectează după parcurgerea unui sistem de capitole ale disciplinei de învățământ și la sfârșitul disciplinei respective.

Lecția de formare a priceperilor și a deprinderilor are structura următoare:

1. momentul organizatoric (2-3 minute);
2. *formarea priceperilor și a deprinderilor sau efectuarea de exerciții* (40 de minute);
3. concluzii și realizarea feedbackului (5-6 minute);
4. tema pentru acasă (2-3 minute).

Asemenea tipuri de lecție se proiectează pentru efectuarea de exerciții și rezolvarea de probleme în clasă, pentru efectuarea de lucrări practice, experimentale, în laborator sau în atelierul-școală, după caz.

Lecția de evaluare orală a cunoștințelor are structura:

1. momentul organizatoric (2-3 minute);
2. *verificarea cunoștințelor elevilor* (35-40 minute);
3. notarea elevilor, concluzii și realizarea feedbackului (5-6 minute);
4. tema pentru acasă (2-3 minute).

Lecția de evaluare a priceperilor și a deprinderilor practice parcurge etapele:

1. momentul organizatoric (5-6 minute);
2. *efectuarea probei practice de control* (40 de minute);
3. aprecieri, concluzii, feedback (4-5 minute).

Toate aceste tipuri de lecție prezintă la rândul lor variante diferite de lecție, în funcție de metodele, procedeele, mijloacele didactice și educaționale aplicate.

Astfel:

– lecția de fixare, recapitulare și sistematizare a cunoștințelor se poate realiza sub următoarele variante:

- a. lecția de recapitulare *cu text programat*;
- b. lecția de recapitulare *cu ajutorul fișelor*;
- c. lecția *într-o unitate productivă, în laborator*;
- d. lecția *la începutul anului*;
- e. lecția *la sfârșitul semestrului, al anului școlar, al unui ciclu școlar*;

– lecția de formare a priceperilor și deprinderilor poate avea variante diferite prin:

- a. elaborarea de compuneri, referate, exerciții și probleme, construirea modelelor de mănuire a aparaturii;
- b. lecții de *muncă independentă*;
- c. activități desfășurate *pe grupe*.

VIII.2. Alte forme de proiectare și organizare a procesului de învățământ

Sistemul de instruire pe clase și lecții este dezvoltat după Comenius și de alți pedagogi de prestigiu, ca Pestalozzi, Herbart, Ușinski, care aduc argumente pentru valoarea superioară a acestuia. Astfel, Herbart fundamentează psihologic procesul cunoașterii și relevă rolul cercurilor de idei în procesul de asimilare a cunoștințelor, stabilind patru trepte în procesul de învățământ:

- a. claritatea;
- b. asocierea;
- c. sistema;
- d. metoda.

Aceste trepte echivalează, pentru conceperea lecției, cu expunerea intuitivă, legătura cu vechile cunoștințe, elaborarea definiției, a legii și aplicarea. Dar faptul că Herbart considera valabile cele

patru trepte ale conceperii lecției pentru orice disciplină și orice tip de lecție, indiferent de vârsta elevilor, a condus la un anumit didacticism. Urmașii lui Herbart au accentuat formalismul didactic pe linia unei scheme invariabile, care a dus la blocarea inițiativei profesorului.

Ca reacție la dogmatismul școlii lui Herbart s-au dezvoltat la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea orientările de **educație nouă**, reprezentate de Éd. Claparède (1873 – 1940), A. Ferrière (1879 – 1961), O. Decroly (1931 – 1932), J. Dewey (1859 – 1952), M. Montessori (1870 – 1952). Aceste noi orientări mai sunt cunoscute sub denumirea de **școala activă**, deoarece acuză spiritul verbalist și uniformizator al învățământului pe clase și lecții și propun centrarea educației pe *forțele proprii fiecărui copil*.

Dar și curentul școlii active a dus la forme radicale de organizare a procesului de învățământ, obiectivate în ceea ce s-a numit **școala pe măsură** – sistemul Dalton, sistemul Winetka, sistemul Manheim. Niciunul dintre aceste sisteme nu poartă numele autorului său.

Sistemul Dalton se numește astfel după numele localității Dalton din S.U.A. și înlocuiește activitatea desfășurată pe clase și lecții cu activitatea independentă orientată după *interesele elevilor* și desfășurată în mod aleatoriu în cabinete, laboratoare, fără un orar dinainte stabilit. Clasele sunt transformate în laboratoare pe materii, în cadrul cărora fiecare elev studiază în ritm propriu, după un program stabilit pe bază de contract, profesorul având rolul de consultant și evaluator.

Sistemul Winetka – după numele unui cartier din Chicago – are la bază ideea că elevii trebuie să se dezvolte după *particularitățile lor individuale*, în mod diferențiat, pe bază de activități predominant individuale și de unele activități comune, coordonate de profesor.

Sistemul Manheim, numit după localitatea cu același nume din Germania, omogenizează clasele, acestea fiind alcătuite din elevi

cu *același nivel intelectual*. În acest fel se formează clase normale, clase de elită și clase de recuperare.

Sistemul monitorial a fost inițiat la începutul secolului al XIX-lea de englezii Andrew Bell și John Lancaster. El se caracterizează prin aceea că profesorul lucrează indirect, prin intermediul monitorilor, cu un număr foarte mare de elevi. *Monitorii* sunt elevi mai bine pregătiți, instruiți în mod direct de profesor și care apoi dirijează, fiecare, activitatea unui grup de elevi.

Metoda Decroly (*a centrelor de interes*), experimentată în Belgia de pedagogul Ovide Decroly, pornește de la o altă organizare a conținutului: nu pe obiecte de învățământ, ci pe teme grupate în jurul intereselor (trebuințelor) fundamentale: de hrană, de luptă împotriva intemperiilor, de apărare de pericole (boli, accidente ș.a.), de activitate în comun.

Sistemul proiectelor, aplicat în Statele Unite și elaborat de John Dewey și William Killpatrick, înlocuiește studiarea disciplinelor școlare tradiționale cu efectuarea unor proiecte sau teme practice, pornind de la interesele spontane ale elevilor.

Activitățile organizate pe grupe de elevi, în care clasele sunt înlocuite cu grupe flexibile de elevi, sunt formate pentru a efectua diferite activități sau teme (*Metoda Cousinet*, experimentată în Franța, *Planul Yena*, experimentat în Germania ș.a.).

„Școala activă, educația nouă, pe măsură” reprezintă un efort de perfecționare a școlii tradiționale după: *principiul activității proprii copilului; principiul activității practice; interesele dominante ale elevilor*.

Concomitent cu activitatea didactică desfășurată sub formă de lecții, procesul de învățământ – arată I. Bontaș (2000) – cunoaște și alte forme de organizare și proiectare didactică. Dintre acestea, cele mai importante sunt:

1. proiectele;
2. consultațiile;
3. meditațiile;

4. vizitele și excursiile de studiu;
5. practica în producție;
6. practica pedagogică;
7. studiul individual.

După alți autori, aceste forme de organizare a învățării pot fi clasificate în:

1. *activități în afara clasei, dar complementare cu lecțiile*, cum sunt:

- a. lucrările aplicativ-practice;
- b. excursiile și vizitele didactice;

2. *activități extradidactice, noninstituționale, opționale sau facultative*, precum:

- a. cercurile de elevi;
- b. consultațiile și meditațiile;
- c. olimpiadele și competițiile artistice și sportive;
- d. excursiile și vizitele extrașcolare.

Proiectele sunt forme ale activității didactice care au în mod special un caracter de pregătire profesională, bazat pe creativitatea elevilor sau a studenților. Proiectele se organizează și se structurează în forme de activitate didactică, denumite *ședințe de proiect*.

Ședințele de proiect au fost clasificate în:

1. *ședințe de prezentare a temei și de inițiere în studiul ei*;
2. *ședințe de lucru la proiect*;
3. *ședințe de prezentare a proiectului*.

Ședințele de prezentare a temei și de inițiere în studiul ei constau în :

- prezentarea de către profesor a *temei de proiect* cu explicațiile necesare, a *bibliografiei*;
- recomandarea *investigațiilor necesare*, în laborator, pe teren;

– prezentarea modului de *culegere și de interpretare a datelor, a modului de calcul;*

– stabilirea *graficului* de elaborare a proiectului;

– discutarea *întrebărilor și a problemelor* formulate de elevi sau studenți.

Ședința de lucru la proiect are un anumit număr de ore trecut în orar, în care subiecții educaționali lucrează efectiv la proiect, iar profesorul observă, analizează și acordă îndrumările necesare atât frontal, cât și individual.

Ședințele de susținere a proiectului au o etapă anterioară în care subiecții predau proiectele pentru controlul final, corectare sau reelaborare. Susținerea proiectului se face oral în fața conducătorului de proiect sau a unei comisii și constau în prezentarea etapelor parcurse, a rezultatelor obținute, cu argumentările necesare.

Proiectele, pentru a fi valide, trebuie să îndeplinească anumite *cerințe psihopedagogice:*

– să aibă un caracter concret-acțional cu o finalitate practică;

– să aibă un caracter psihologic care să corespundă cu înclinațiile, interesele și aspirațiile subiecților educaționali;

– să respecte prevederile îndrumătorului de proiect;

– să dinamizeze munca independentă a subiecților educaționali;

– să dezvolte capacitățile elevilor și ale studenților de proiectare clasică, dar și modernă, pe calculator;

– să se obiectiveze într-o lucrare finală, cu o structură logică coerentă.

Autorul proiectului trebuie să cunoască conținutul acestuia, să-l susțină și să prezinte stadiul abordării temei, obiectivele propuse, metodologia adoptată și aplicată, soluția obținută, eficiența practică și perspectivele de dezvoltare a temei.

Consultațiile didactice sunt activități didactice suplimentare, în afara orelor de clasă, cu caracter facultativ, pentru categorii diferite de subiecți educaționali: *elevi/studenți rămași în urmă la învățătură; elevi/studenți cu rezultate deosebite*, în scopul obținerii unor rezultate superioare.

Consultațiile se organizează pentru realizarea unor obiective educaționale diferite:

- a. clarificarea unor cunoștințe teoretice și practice dificile, complexe, predate la lecție sau întâlnite în bibliografie;
- b. sprijinirea elevilor slabi;
- c. stimularea elevilor buni;
- d. cunoașterea personalității subiecților educaționali;
- e. adaptarea conținuturilor și a strategiilor didactice la particularitățile de vârstă și individuale ale acestora;
- f. stabilirea unei relații mai apropiate între profesori și elevi/studenți.

Ca să fie eficiente, aceste consultații trebuie să îndeplinească anumite condiții de proiectare și organizare:

- a. să se stabilească anticipat cu ajutorul elevilor un *inventar al problemelor* importante, care vor fi discutate la consultații;
- b. să se desfășoare într-o *atmosferă mai degajată, mai apropiată între profesor și elev*, pe bază de cooperare, încredere și respect reciproc.

Meditațiile didactice sunt activități didactice relativ obligatorii; ele sunt programate, în afara orelor de clasă, pentru instruirea suplimentară a elevilor rămași în urmă la învățătură la o anumită disciplină sau a *elevilor mai slabi la învățătură*. Ca să fie eficiente, ele trebuie să îndeplinească anumite condiții de realizare:

- a. se organizează *la cererea* elevilor sau a profesorului, dar și pentru pregătirea unor examene finale, cum ar fi bacalaureatul;
- b. se bazează pe *testarea docimologică* a cunoștințelor elevilor, pentru a se adapta conținuturile și strategiile didactice la nivelul de pregătire al acestora;
- c. se organizează în așa fel încât să *înlăture anumite carențe ale activității didactice programate* în orar.

În afara meditațiilor didactice, se organizează și alte tipuri de meditații: în școlile cu internat, unde meditațiile au semnificația de

pregătire independentă a lecțiilor sub supravegherea unui pedagog; *meditații particulare* pentru anumite examene mai dificile (admitere, concurs etc.); *meditații prin mass-media*, care pot fi urmărite de toate categoriile de elevi atât pentru activitatea didactică curentă, cât și pentru pregătirea unor examene sau concursuri.

Vizitele și excursiile de studiu sunt activități didactice noninstituționale, care au ca obiective lărgirea și aprofundarea cunoștințelor, legarea lor de viață, de practică, de realitatea social-profesională, și pregătesc elementele integrării socioprofesionale.

Vizita este o călătorie de studiu, de *cel mult o zi*, la un obiectiv profesional sau de altă natură din aceeași localitate cu școala sau dintr-o localitate apropiată, care să ofere posibilitatea întoarcerii acasă în aceeași zi.

Excursia este o călătorie de studiu la obiective profesionale sau de altă natură, din altă localitate sau din străinătate, având o durată de mai multe zile – *de la două zile până la două săptămâni*.

I. Bontaș (2000) prezintă mai multe tipuri de vizite și excursii în funcție de etapa pregătirii elevilor la o anumită disciplină:

a. *introductive*, care se organizează înaintea predării unei discipline, având un rol de inițiere în studiul respectiv;

b. *curente*, care se organizează concomitent cu predarea disciplinei de specialitate, având un rol complex, ilustrativ, demonstrativ și aplicativ;

c. *finale*, care se organizează la sfârșitul predării unei discipline de învățământ, având roluri ilustrative și aplicative sintetice;

d. *de documentare*, care se organizează înaintea studierii unor teme importante pentru elaborarea unor referate, proiecte etc.

Etapetele vizitelor și, mai ales, ale excursiilor sunt:

a. *pregătirea vizitei sau a excursiei*, care constă în stabilirea localităților și a unităților economico-sociale de vizitat, stabilirea traseului și a mijloacelor de deplasare, asigurarea spațiului de cazare și a mesei elevilor, documentarea, instructajul prealabil al elevilor de protecție și securitate a muncii, asigurarea unui

echipament corespunzător, asigurarea trusei sanitare, cu ajutorul căreia să poată fi luate măsuri eficiente de tratament;

b. *desfășurarea vizitei sau a excursiei* cu respectarea celor prevăzute.

Practica în producție reprezintă o formă de organizare didactică prin care se realizează o gamă variată de *obiective instructiv-educative, practic-aplicative, de îmbogățire și aprofundare a cunoștințelor de specialitate, de proiectare și cercetare, de formare și dezvoltare a convingerilor personale despre adevărurile tehnico-științifice asimilate și care contribuie la calificarea și pregătirea profesională a elevilor și studenților*. Practica în producție, împreună cu celelalte activități didactice, poate să contribuie la îmbinarea pregătirii specializate cu policalificarea și pregătirea profesională de profil larg, pregătire ce corespunde schimbărilor tehnico-științifice, de producție și profesionale.

Practica în producție cu scop didactic se organizează în unități cu profil asemănător, cum ar fi: atelierele *școală* și unitățile productive pentru tinerii din învățământul tehnic și profesional elementar, mediu și superior, *unitățile de cercetare și proiectare* pentru studenți, *unitățile de învățământ* culturale, sanitare, juridice, comerciale, financiare, *unitățile agricole* pentru elevii și studenții care se pregătesc în domeniile respective de activitate.

Bontas prezintă următoarele condiții de organizare și desfășurare eficientă a practicii în producție:

a. elaborarea unor *programe de practică* al căror conținut și strategii de realizare să fie corespunzătoare cu specialitatea elevilor și etapele de efectuare a practicii;

b. *dotarea corespunzătoare* a unităților de practică productivă;

c. încheierea la timp a unor *contracte (convenții)* între unitățile de învățământ și cele productive, care să asigure desfășurarea eficientă a practicii productive;

d. stabilirea *celor mai buni specialiști* din unitățile de învățământ și din cele productive, care să îndrume în mod competent practica productivă;

e. să se asigure *organizarea elevilor pe echipe, pe etape și locuri de practică*, cu responsabilități manageriale din partea acestora;

f. efectuarea practicii să se bazeze pe *cunoștințele teoretice și practice asimilate*;

g. să aibă un *caracter educativ*, să contribuie la dezvoltarea spiritului de disciplină, responsabilitate, respect etc.;

h. rezultatele practicii să fie consemnate *într-un caiet de practică* și să fie valorificate în activitatea didactică și de cercetare din școală și din facultate;

j. să se acorde exigența cuvenită *examenului de practică*;

i. practica în producție să contribuie la *policalificarea viitorului profesionist*, pentru ca acesta să se poată adapta la nou, la schimbări tehnico-științifice, de producție și profesionale.

Practica pedagogică reprezintă o formă de pregătire practică a viitorilor profesori, care completează și dezvoltă pregătirea teoretică, pedagogică și metodică. Practica pedagogică se organizează pentru studenții din învățământul superior de stat și particular pe diverse profiluri, asigurând prin planurile de învățământ pregătirea psihopedagogică și metodică a studenților care optează pentru activitatea didactică la disciplinele de învățământ ce definesc specializarea prin diploma obținută.

Practica pedagogică se desfășoară în anumite unități de învățământ: licee, școli post-liceale, școli de maiștri, școli profesionale.

Practica pedagogică a studenților este eficientă dacă asigură realizarea următoarelor obiective importante:

1. *cunoașterea psihopedagogică a elevilor și cunoașterea pedagogică a procesului de învățământ*;

2. *aplicarea cunoștințelor psihopedagogice și metodice dobândite la cursuri și dezvoltarea acestora prin studiul individual*;

3. *formarea deprinderilor, a priceperilor și a abilităților de activitate didactică nemijlocită și eficientă cu elevii și dezvoltarea intereselor și a aspirațiilor didactice*;

4. dezvoltarea capacităților manageriale de proiectare, organizare, desfășurare și evaluare a procesului de învățământ la elevii practicanți.

Practica pedagogică are o anumită *dinamică specifică și un anumit conținut*.

Dinamica practicii pedagogice se referă la cele două etape ale sale:

a. *etapa pregătitoare*, cu caracter documentar și demonstrativ;

b. *etapa cu caracter practic nemijlocit*, de efectuare a unor activități didactice cu elevii.

Conținutul practicii pedagogice se referă la următoarele genuri de activități:

a. *cunoașterea școlii* în ceea ce privește conducerea, resursele umane, materiale și financiare, organizarea managerială pe comisii și consilii, funcționarea bibliotecii, a bazei sportive;

b. *cunoașterea de către studenți a procesului de învățământ* și a elevilor, care constă în asistența la diferite tipuri de ore ale profesorilor metodiști și predarea unui număr de ore de studenții practicanți.

Îndrumarea practicii pedagogice se realizează în mod coerent de o echipă de specialiști în pedagogie, metodică și de profesorii metodiști din școlile respective.

Studiul individual reprezintă activitatea complexă și variată de *învățare autonomă* atât pentru îndeplinirea obiectivelor *activității didactice* propriu-zise, cât și pentru îndeplinirea *activității extra-didactice*, cu caracter obligatoriu preponderent. De asemenea, studiul individual reprezintă forma fundamentală de *perfecționare* a personalității și a profesionalizării după absolvirea școlii sau a facultății prin ceea ce se numește educația permanentă. Așa cum au demonstrat studiile și cercetările psihopedagogice, studiul individual este forma de bază a *autoeducației*, iar reușita omului de

mâine se bazează pe tehnica și arta de a lucra singur cu cartea, de a învăța singur. Dar lumea s-a schimbat în ceea ce privește *mijloacele de stocare, prelucrare și transmitere a informațiilor*, astfel încât și tehnica de studiu individual se adaptează la mijloacele noi ce completează cartea: microfilmele, internetul, învățarea asistată de calculator. Dublarea cunoștințelor în aproximativ 2 ani determină necesitatea ca principiul de selecție a cunoștințelor să fie cel calitativ, „non multa sed multum”, iar învățarea autonomă să aibă o pondere din ce în ce mai mare.

Obiectivele studiului individual sunt:

a. *îmbogățirea și aprofundarea permanentă a cunoștințelor teoretice și practice*, a deprinderilor, a priceperilor și a abilităților intelectuale, afective, profesionale;

b. *dezvoltarea capacităților, a aptitudinilor, a atitudinilor intelectuale, profesionale, manageriale etc.*;

c. *însușirea unor tehnici de formare și perfecționare atât intelectuală, cât și profesională liberă, independentă.*

Componentele cele mai importante ale studiului individual sunt:

1. *studiul cu cartea*;

2. *pregătirea lecțiilor, a seminariilor, a lucrărilor de laborator, a examenelor*;

3. *realizarea temelor pentru acasă*;

4. *selectarea și aplicarea informațiilor oferite de mass-media.*

Studiul cu cartea prezintă anumite tehnici de lucru specifice, cum ar fi: de căutare în cataloagele tematice a autorilor, a titlurilor, a temelor, a bibliografiei importante; de citire a cărții, inclusiv prin ceea ce se numește citirea rapidă; de selectare, clasificare, sistematizare și sintetizare a informațiilor; de păstrare, consemnare și vehiculare a informațiilor (fișe, tabele, planuri de idei, rezumate, conspecte); de asimilare a unor tehnici de pregătire la diferite discipline, inclusiv prin învățarea asistată de calculator.

Pregătirea pentru lecții și pentru evaluarea curentă, sistematică, sintetică și finală are caracteristicile acestor forme de evaluare. Pregătirea elevilor și a studenților trebuie să fie rezultatul unor eforturi personale prin metode, tehnici și procedee diferite, în funcție de experiența fiecăruia și de respectarea condițiilor de eficiență a învățării.

Realizarea temelor pentru acasă – exerciții, probleme, eseuri, referate – trebuie să contribuie la aprofundarea cunoștințelor, la fixarea și consolidarea acestora, nu la supra-solicitarea nervoasă și psihică a subiecților educaționali. Temele pentru acasă trebuie să respecte condițiile de igienă psihopedagogică a învățării, a efortului intelectual și psihic în funcție de particularitățile de grup și individuale ale subiecților educaționali.

Selectarea și aplicarea informațiilor oferite de mass-media trebuie făcute în mod critic, susținut și matur în funcție de actualitatea, calitatea și complementaritatea acestora față de informațiile didactice propriu-zise.

Bugetul de timp general este împărțit, în planul vieții sociale, în:

- a. 8 ore de activitate profesională;
- b. 8 ore de activități extraprofesionale;
- c. 8 ore de odihnă și refacere a forțelor umane.

În învățământul superior se folosește un model orientativ al structurii bugetului de timp pentru durata de 24 de ore ca medie statistică săptămânală. Astfel:

- a. 6 ore de activități didactice obligatorii;
- b. 4 ore de studiu individual;
- c. 7-8 ore de somn;
- d. 2-3 ore pentru rezolvarea problemelor gospodărești;
- e. 3- 4 ore de odihnă activă.

Pregătirea profesorului pentru lecție

Aceasta constă în elaborarea mentală și apoi scrierea proiectului de lecție, cunoscut și sub denumirea de plan de lecție sau proiect de

tehnologie didactică, începând cu obiectivele, delimitarea și descrierea tuturor etapelor lecției și continuând cu alegerea și elaborarea strategiei didactice și evaluarea acesteia. Schematic, proiectarea didactică a lecției parcurge următoarele etape:

- a. consultarea programei, a manualelor, a bibliografiei;
- b. stabilirea obiectivului general și a obiectivelor operaționale (cognitive, afective, psihomotorii, volitiv-caracteriale);
- c. determinarea conținutului lecției;
- d. alegerea metodelor, a tehnicilor și a procedeelor necesare pentru transmiterea acestui conținut;
- e. evaluarea lecției.

Pregătirea profesorului pentru lecție se concretizează în proiectul de tehnologie didactică, în proiectul sau în planul de lecție.

Evaluarea și autoevaluarea lecției

Evaluarea lecției reprezintă o modalitate de perfecționare a activității educatorului prin raportarea rezultatelor obținute la obiectivele urmărite.

Autoevaluarea lecției este o modalitate de autoperfecționare a activității bazate pe capacitatea de autoobservare și autoanaliză, cu scopul ameliorării permanente a lecției.

Evaluarea și autoevaluarea lecției se realizează în cadrul asistenței la ore, urmărindu-se: fondul științific al lecției, actualizarea cunoștințelor, orientarea educativă, scopul și obiectivele lecției, structura lecției, desfășurarea lecției, rezultatele lecției.

Criterii de analiză a lecției (de evaluare)

1. Lecția se evaluează în raport cu sistemul de lecții din care face parte, ținându-se seama de corelația obligatorie a acestora cu lecțiile anterioare și cu cele care îi vor urma.

2. Lecția se evaluează ca fenomen educativ concret, în funcție de condițiile specifice de desfășurare, luându-se în considerare

particularitățile fiecărei lecții, datele despre personalitatea profesorului, nivelul de pregătire al elevilor, climatul școlii, al clasei, tipul de școală etc.

3. Lecția trebuie înțeleasă ca fenomen ireversibil, irepetabil, fapt ce obligă la înregistrarea promptă, simultană cu derularea acesteia, a tuturor observațiilor în caietul de asistență sau pe diferite mijloace tehnice. Condiția credibilității aprecierilor e dată de fidelitatea înregistrării observațiilor.

Aspecte ca irepetabilitatea și ireversibilitatea lecției se referă la imposibilitatea reluării lecției, deoarece fiecare lecție este unică și nu se poate vorbi de lecții identice, chiar dacă sunt desfășurate de același profesor, cu aceiași elevi, cu aceeași temă și în același loc.

În derularea lecției, particularitățile acesteia sunt date de factori proprii momentului atât pentru profesori, cât și pentru elevi. De asemenea, este de reținut că aprecierile vor purta și ele amprenta momentului derulării, care îl influențează într-un mod unic pe evaluator. Evaluarea se va face în funcție de un sistem de obiective stabilite precis și anunțate înaintea efectuării inspecției. În acest scop, se face deosebirea între inspecțiile tematice și inspecțiile cu scop didactic. George Văideanu (1988) supune atenției următoarele obiective de evaluare a lecției:

1. fondul științific urmărit, în raport cu programa specifică fiecărei discipline, cu particularitățile acesteia;

2. orientarea educativă, valoarea formativă a lecției, sub aspect intelectual, etic și estetic;

3. scopul și structura lecției, raportate la specificul disciplinei, la locul lecției în sistemul din care face parte, la vârsta elevilor, la tipul de școală;

4. desfășurarea lecției, înțeleasă ca proces didactic bilateral, de transmitere și asimilare activă a cunoștințelor, de consolidare și aprofundare a înțelegerii elevilor;

5. rezultatele lecției în plan cognitiv, afectiv, psihomotor, exprimate prin atitudinea elevilor, prin cantitatea și calitatea cunoștințelor dobândite.

Concluziile trase la finele derulării acțiunii de cercetare a lecției se vor întemeia și formula după utilizarea unui set de metode specifice cercetării pedagogice. Evaluatorul își va multiplica acțiunea de asistență la lecție cu observarea profesorului și în alte situații, cu discuții, convorbiri cu acesta, cu analiza lucrărilor de control solicitate de el elevilor, cu cercetarea documentelor școlare, astfel încât opiniile finale să aibă o formă stimulativă pentru profesorul inspectat, fără să se omită criticile corect argumentate și constructive. Rezultatele se cer prezentate cu accentuarea punctelor de sprijin în viitoarea carieră. Cu atât mai importantă este identificarea elementelor pozitive dacă profesorul se află la începutul carierei.

Observăm că evaluarea e o formă de analiză și perfecționare. Educatorul începe prin a fi evaluat, acceptă această acțiune, dar continuă prin autoevaluare.

Autoevaluarea poate fi *spontană*, datorită momentelor în care fiecare constată reușitele sau eșecurile profesionale, și *sistematică*, efectuată printr-o acțiune pregătită anterior derulării lecției. În acest scop, se înregistrează sau se filmează lecția și este revăzută de către autorul ei.

Analiza se va face pe de o parte în funcție de obiectivele și scopul urmărit, iar pe de altă parte, în funcție de aspectele pozitive sau negative remarcate pe parcursul derulării.

Lecția, deși negată ca valoare didactică sau pusă sub semnul întrebării, rămâne valabilă tocmai prin capacitatea sa creativă, de renaștere din interacțiunea permanentă dintre obiective, conținuturi, metode, mijloace, forme de organizare și evaluare a procesului educațional.

Bibliografie

1. Bontaș I. (2000), *Pedagogie*, Editura ALL, București.
2. Cuceș, C. (2002), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.

3. Cerghit, I.; Vlăsceanu, L. (coord. 1988.), *Curs de pedagogie*, Editura Universității, București.

4. Cerghit, I. (2000), *Metode de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

5. Cerghit, I. (1983), *Perfecționarea lecției în școala modernă*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

6. Cerghit, I. (2002), *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii*, Editura Aramis, Timișoara.

7. Cerghit, I.; Neacșu, I.; Negreț-Dobridor, I.; Pânișoara, I.O. (2001), *Prelegeri pedagogice*, Editura Polirom, Iași.

8. Claparède, Éd. (1975), *Psihologia copilului și pedagogia experimentală*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

9. Claparède, Éd. (1973), *Educația funcțională*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

10. Cristea, S. (1998), *Dicționar de termeni pedagogici*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

11. Cristea, S. (1997), *Pedagogie (2)*, Editura Hardiscom, București.

12. Décroly, O. (1914, 2012), *L'initiation à l'activité intellectuelle et motrice par les jeux éducatifs: contribution à la pédagogie des jeunes enfants et des irréguliers*. Illus. de 36 dessins.

13. Dewey, J. (1977), *Trei scrieri despre educație*, Editura Didactică și Pedagogică București.

14. Gagné, R.M., & Briggs, L.J. (1977), *Principii de design al instruirii*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

15. Ferrière A. (1922), *L'école active*, Neuchâtel ; Genève etc., Forum.

16. Jinga, I.; Istrate E. (1998), *Manual de pedagogie*, Editura All, București.

17. Kay E. (1909), *The century of the child*, G.P. Putnam Sons, New York and London.

18. Montessori, M. (1977), *Descoperirea copilului*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

19. Nicola, I. (1994), *Pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

20. Străchinaru, I. (1976), *Metode de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică București.

21. Văideanu, G. (1988), *Educația la frontiera dintre milenii*, Editura Politică, București.

TEORIA ȘI METODOLOGIA EVALUĂRII

(Tudor Stanciu)

În România, frica de evaluare a elevilor, nemulțumirea părinților, abandonul și eșecul școlar sunt generate, cel mai adesea, de un curriculum manipulat și excesiv de teoretic, care îndoctrinează, nu dezvoltă potențialul elevilor și nu valorifică abilitățile intrapersonale și interpersonale ale acestora. La aceste aspecte contribuie și profesorii, care nu le oferă elevilor un model real, pentru că sunt fie superficiali, fie slab pregătiți profesional; unii dintre ei sunt înclinați spre corupție, iar alții sunt suprasolicitați, demotivați financiar sau demotivați de managementul uneori incompetent, alteleori influențat și susținut politic, ce constrânge profesorii să obțină rezultate cât mai bune pentru școală.

Consecința este o educație de turmă sau prin competiție excesivă, în care unii elevi învață doar pentru teste și examene sau de frică, alții dezvoltă o îndoială în propriile capacități sau chiar teamă de a nu fi considerați inabili de colegi sau profesori.



De cele mai multe ori, elevilor nu li se dă libertatea să facă greșeli, să învețe din acestea și să controleze ceea ce învață și modul în care învață.

Cel mai adesea, activitatea școlară nu are legătură cu viața elevului, inhibă și chiar sufocă creativitatea și spiritul antreprenorial, iar atât profesorii, cât și elevii și părinții acestora se concentrează cel mai mult pe notele obținute și nu pe dobândirea unor competențe care să-i conducă pe tineri spre o viață împlinită.

Finalitatea sistemului este, foarte frecvent, aceea că mulți elevi devin plictisiți, nemotivați, complet nepregătiți pentru viață și, în cele din urmă, analfabeți funcționali cu medii mari și multe diplome.

I. Precizări terminologice și de revizuire a vocabularului

Evaluarea este procesul de observare și măsurare a unui produs și a unui proces cu scopul determinării valorii prin comparare cu un standard. În literatura anglo-saxonă termenul de evaluare este din ce în ce mai puțin folosit (Scallon, 2004), fiind înlocuit în ultima vreme cu cel de apreciere (*assessment*). Aprecierea este procesul de înțelegere obiectivă a condiției sau a stării unui obiect, lucru, a unei ființe prin observare și măsurare.

În *Dicționarul de pedagogie* (Crețu și Ionescu, 1982), evaluarea este definită drept „culegerea, valorificarea, aprecierea și interpretarea informațiilor rezultate din procesul de învățare; măsurile pedagogice, proiectele curriculare care rezultă din aceste activități.”

În învățământ, conceptul de evaluare cuprinde mai multe noțiuni. Astfel, deosebim (Bunaciu și alții, 2001):

- *evaluarea economică*, care estimează eficiența sistemului de învățământ la nivel macrostructural;

- *evaluarea pedagogică*, care estimează eficiența procesului de învățământ la nivelul persoanei;

- *evaluarea școlară*, care este procesul de culegere a unor informații utile în vederea luării unor decizii;

- *aprecierea școlară*, considerată uneori ca evaluare propriu-zisă (Blândul, 2004), care reprezintă acțiunea de estimare a unei/unor calități în vederea formulării judecății de valoare;

- măsurarea consecințelor instruirii, care constă în cuantificarea rezultatelor școlare;

- randamentul școlar, care exprimă măsura realizării obiectivelor prevăzute în programele analitice și în planurile de învățământ;

- eficiența învățământului, care exprimă măsura în care sistemul de învățământ își realizează funcțiile;

- examenul, acea modalitate de evaluare care apreciază achizițiile de cunoștințe și/sau competențe;

- concursul – modalitatea de comparare a performanțelor realizate prin educație în vederea stabilirii unei ierarhii a persoanelor intrate în competiție.

Termenul de examen înseamnă cântărire și provine din latinescul *examen*. Scopul unei examinări este să pună un diagnostic, o apreciere. Examinarea se face pe baza unor teste (probe), care sunt echivalente cu o măsurare al cărei rezultat se exprimă printr-o notă numerică sau un calificativ verbal. Spre deosebire de examen, termenul de concurs (latină *concursus*) înseamnă luptă, confruntare.

Conform *Legii educației naționale* (2011), termenii referitori la procesele de identificare, evaluare și recunoaștere a rezultatelor învățării se definesc după cum urmează:

- rezultatele învățării reprezintă ceea ce o persoană cunoaște, înțelege și este capabilă să facă la finalizarea unui proces de învățare și sunt definite sub formă de cunoștințe, abilități și competențe;

- unitatea de rezultate ale învățării este o componentă a unei calificări care cuprinde un set coerent de cunoștințe, deprinderi și competențe care pot fi evaluate și validate;

- identificarea rezultatelor învățării reprezintă procesul prin care indivizii, în mod independent sau cu sprijinul personalului specializat, devin conștienți de competențele pe care le dețin;

- evaluarea rezultatelor învățării reprezintă procesul prin care se stabilește gradul în care o persoană a dobândit anumite cunoștințe, abilități și competențe;

- validarea rezultatelor învățării reprezintă procesul prin care se confirmă că rezultatele învățării evaluate, dobândite de o persoană, corespund cerințelor specifice pentru o unitate de rezultate ale învățării sau o calificare;

- certificarea rezultatelor învățării reprezintă procesul prin care se confirmă în mod oficial rezultatele învățării dobândite de persoana care învață în diferite contexte, în urma unui proces de evaluare; aceasta se finalizează printr-o diplomă sau un certificat.

II. Scurt istoric și importanța evaluării

Primele cercetări despre evaluare au fost făcute de psihologul H. Piéron în 1922, care, împreună cu soția sa, Henri Laugier, a prezentat un studiu făcut pe elevi (Piéron, 1963) în lucrarea *Étude critique de la valeur sélective du certificat d'études et comparaison de cet examen avec une épreuve par tests. Contribution à une docimastique rationnelle*. („Studiu critic al valorii selective a certificatului de studii și compararea acestui examen cu o probă formată din teste. Contribuție la o docimastică rațională”).

H. Piéron i-a atribuit evaluării și numele de docimologie, după cuvintele din limba greacă: *dokime* (probă) și *logos* (știință). La început, docimologia reprezenta doar notarea examenelor, pentru ca, ulterior, în sfera preocupărilor să intre tot ceea ce putea contribui la o apreciere obiectivă a capacităților și a nivelului de cunoștințe al unei persoane.

Docimologia este disciplina științifică dedicată cercetării problemelor examinării și notării elevilor. Verificarea și aprecierea cunoștințelor elevilor dețin o pondere de aproximativ 30% în activitatea profesorului.

Docimologia studiază modurile de notare, variabilitatea notării la examinatori diferiți și la același examinator, factorii subiectivi ai notării, precum și mijloacele pentru asigurarea obiectivității.

Evaluarea constituie o activitate psihopedagogică, de stabilire a relevanței și a valorii unor prestații, performanțe, comportamente, procese prin raportarea acestora la un sistem de indicatori de performanță, respectiv criterii și standarde prestabilite.

Unul dintre cei mai importanți factori care contribuie la încrederea elevilor, a părinților, a comunității și a societății în sistemul de învățământ este calitatea evaluării. Procesul de evaluare ar trebui să fie atât riguros, cât și corect. Ca să ducă la încredere, evaluarea trebuie să fie credibilă, practică, corectă, utilă și validă.

Indiferent că este aplicată prin intermediul examenelor scrise, al întrebărilor orale, al testelor practice, al testelor online pe calculator

sau al oricăror alte metode și tehnici complementare, principiile rămân întotdeauna aceleași.

Evaluarea poate fi realizată în scopuri diferite, precum planificarea învățării, identificarea punctelor tari și a punctelor slabe, măsurarea achizițiilor individuale, efectuarea unor alegeri pentru viitor sau pentru evaluarea performanței și promovarea învățării. Unele dintre aceste scopuri ilustrează utilizarea evaluării pentru progresul individual, altele indică rezultatele evaluării utilizate de instituții. Elevii folosesc rezultatele evaluării ca să ia unele decizii cu privire la învățarea viitoare sau selectarea unor rute profesionale.

Tabelul de mai jos (tabelul 1) reflectă etapele evaluării pentru diferite tipuri și momente de învățare, predominante în țara noastră (***, *Manual de evaluare*, 2006).

Tabelul 1. Etapele evaluării

	Diagnostic	Formativ	Sumativ	Final și test
Formal/ Nonformal	x		x	
Inițial vocațional	x	x	x	x
Continuu vocațional	x	x	x	

Cum relația dintre curriculum și evaluare este una complexă, acest lucru implică abordarea procesului de predare-învățare-evaluare în mod unitar. În didactica tradițională, activitatea de evaluare era situată în afara procesului de instruire, pentru că viza numai măsurarea performanțelor obținute de elevi în activitatea de învățare. În didactica modernă, evaluarea este parte componentă a elementelor procesului de instruire, deoarece este văzută ca o activitate care furnizează informații și date în legătură cu modelul de desfășurare a procesului care a generat aceste rezultate.

Curriculumul îi oferă profesorului următoarele informații (***, *Manual de evaluare*, 2006):

Rezultatele învățării	Ce trebuie să învețe și să fie capabil să facă elevul.
Metode și materiale sugerate	Ce metode și activități îi vor ajuta pe elevi, în mod adecvat, să dobândească rezultatele învățării.
Standarde de evaluare/criterii de performanță	Cum va ști profesorul/evaluatorul dacă elevii au dobândit rezultatele învățării.
Metode de evaluare	Ce metode de evaluare îi vor da elevului posibilitatea să-și demonstreze competențele.

Evaluarea curriculumului bazat pe competențe trebuie:

- să se concentreze asupra procesului de învățare, mai curând decât asupra celui de predare;
- să definească ce trebuie să dobândească elevii în termeni de cunoștințe, abilități și competențe;
- să definească competențele sau rezultatele învățării care trebuie dobândite în termeni de criterii de performanță, ușor de utilizat în vederea evaluării elevilor.

Obiectul și obiectivele activităților de evaluare sunt extinse la examene naționale și internaționale, ce măsoară atât competențele dobândite de elevi, cât și elementele procesului de învățământ (obiective, conținuturi, metode, stiluri didactice etc.) la nivelul colectivelor de elevi, al unităților școlare, dar și al fiecărui sistem educațional.

În România, evaluarea progresului școlar și a rezultatelor finale obținute de elevi se face prin raportare la standardele curriculare de performanță, la obiectivele-cadru/competențele generale și la obiectivele de referință/competențele specifice ale programei școlare pe care trebuie să le realizeze elevii la fiecare disciplină.

Evaluarea are un caracter dinamic și flexibil, este desfășurată în timp, etapizată, bazată pe scopuri și obiective bine delimitate. Scopul major al evaluării nu este atât notarea elevilor, cât, mai ales,

susținerea și sprijinirea activității de învățare a acestora și generarea progresului în învățare.

O bună evaluare ar trebui (Chirilă, *et al.*, 2012; Nițucă C.; Stanciu T., 2006):

- să arate dacă au fost atinse obiectivele educaționale propuse;
- să ajute la o diagnoză a progresului elevilor;
- să ajute educatorul să adapteze acțiunile elevilor la posibilitățile acestora;
- să orienteze elevii în alegerea celei mai bune căi de afirmare;
- să ajute educatorul să-și evalueze propria activitate;
- să furnizeze informații către părinți.

Analiza statutului evaluării în contextul curriculumului educațional și a locului său în sistemul componentelor procesului de învățământ permite identificarea funcțiilor evaluării, care se referă la sarcinile, obiectivele, rațiunea și rolul evaluării. Funcțiile evaluării didactice sunt în relație de interdependență unele față de altele.

III. Funcțiile evaluării

Funcțiile evaluării didactice sunt multiple: motivaționale, educative, sociale, de diagnostic, de selecție, de certificare, predictive, constatative, pedagogice și de feedback, fiind într-o relație de interdependență permanentă. Pe parcursul activității educaționale, evaluarea îndeplinește o serie de funcții sociale și pedagogice. Mai jos, sunt prezentate cele mai importante funcții ale evaluării (Chirilă și alții, 2012; Bunaciu și alții, 2001; Cerghit, 2006; Cohen și alții, 2003; Cucos, 2002).

III.1. Funcția pedagogică

Funcția de constatare și conexiune inversă în procesul de instruire

Prin această funcție, profesorul trebuie să culeagă în permanență date despre calitatea desfășurării activității sale de predare și despre cea a activității de învățare a elevului.

Funcția de măsurare a progresului realizat de elevi și reglare-autoreglare a activității didactice

Această funcție presupune compararea performanțelor unui elev cu rata așteptată de progres și este o măsură a randamentului școlar. În funcție de rezultatele anticipate și de cele obținute, profesorul va interveni cu un program corector, astfel încât randamentul elevului să fie cât mai mare. Pentru profesor, funcția de reglare-autoreglare îi dă indicații acestuia cu privire la dozarea materialului didactic; pentru elevi, cum să învețe, iar pentru părinți, este o bază de acordare de sprijin.

Funcția de motivare a activității

Această funcție asigură stimularea învățării prin raportare la rezultatele obținute. Evaluarea ritmică stimulează pregătirea lecțiilor de către elevi și întărește autoritatea profesorului.

Deci, funcția pedagogică a evaluării oferă informații privitoare la procesul educațional și este un cadru de referință pentru elev și pentru profesor în pregătirea evoluției ulterioare momentului evaluării.

Rezultatele stimulează elevul și/sau profesorul. Rezultatele bune dau sentimente de satisfacție, motivează pozitiv și consolidează comportamente, atitudini și strategii, pe când rezultatele nesatisfăcătoare – dacă sunt cunoscute la timp – duc la o implicare crescută în scopul îmbunătățirii rezultatelor.

III.2. Funcția socială

Funcția de informare – o funcție care privește „datoria” sistemului de învățământ de a furniza date societății referitoare la stadiul și evoluția pregătirii populației școlare

Funcția de diagnosticare a cauzelor generatoare de rezultate constatate atunci când obiectul evaluării este procesul de învățământ în ansamblu sau componentele sale definitorii, sistemul în ansamblu sau personalul didactic, acțiuni individuale sau de grup

Funcția de pronosticare a nevoilor elevilor, a generațiilor de elevi, a instituțiilor sau a sistemului de învățământ în ansamblu

Prin această funcție de cercetare pedagogică, evaluarea servește la cunoașterea cât mai sistematică și realistă a direcției de evoluție a sistemului de învățământ și educației în general.

Funcția de decizie – o funcție care permite repartizarea populației școlare în sistemul de învățământ după particularitățile individuale ale elevilor

Funcția socială a evaluării oferă posibilitatea societății să facă aprecieri despre eficiența procesului de învățământ. Evaluarea de calitate le dă suficiente date atât elevului, profesorului, cât și sistemului în ansamblu ca să realizeze cu succes procesul respectiv.

Pentru a se ajunge la rezultatele și performanțele scontate, cadrele didactice trebuie să respecte următoarele principii în desfășurarea activităților de evaluare:

– ***principiul competenței profesionale***, conform căruia toate activitățile desfășurate trebuie tratate cu profesionalism, imparțial, pe baza cunoștințelor și a aptitudinilor dobândite de elevi; rolul cadrului didactic va fi de orientare a traseului educativ spre obiectivele propuse, de normare a procesului educativ prin respectarea unor reguli psihologice, pedagogice, deontologice, științifice ș.a., de prescriere a modurilor de relaționare specifice în raport cu situația de învățare și de reglare a activității educative atunci când rezultatele nu se dovedesc a fi cele așteptate;

– ***principiul integrității*** morale, conform căruia fiecare cadru didactic trebuie să-și exercite atribuțiile de evaluator cu onestitate, corectitudine, bună-credință și responsabilitate și să respecte reglementările legale în vigoare;

– ***principiul obiectivității***, conform căruia notarea trebuie să se realizeze pe baza standardelor naționale de evaluare și a criteriilor de notare; aprecierea finală trebuie să fie obiectivă și nu influențată de factori subiectivi, precum dorința sau nevoia celui evaluat;

– ***principiul neutralității***, conform căruia observațiile care se fac în urma evaluării nu trebuie să facă obiectul comentariilor, aprecierilor sau a obiecțiilor cu privire la cei evaluați, ci la documentele/lucrările evaluate.

Ca să-și atingă scopul, evaluarea trebuie să se realizeze printr-o gamă cât mai largă de forme, metode și tehnici, care conduc la stabilirea unor strategii de evaluare.

IV. Strategiile de evaluare

Până la începutul secolului trecut, termenul *strategie* a fost asociat cu activitățile militare (cf. Dex: știință care se ocupă cu planificarea, organizarea și conducerea operațiilor militare într-un război). Acesta a fost preluat ulterior în teoria managementului și, în timp, în majoritatea domeniilor de planificare. Astăzi, conceptul de strategie se referă la un set de acțiuni desfășurate și orientate către atingerea unui scop precizat și a unor finalități specifice, cu menționarea reperelor semnificative pentru identificarea căii care conduce la rezultatul dorit/așteptat.

Etimologic, termenul strategie provine din grecescul *strategos* (στρατηγία, στρατηγός), care desemna titlatura unuia dintre magistrații supremi aleși în Grecia antică (*general*), unde organizarea se făcea prin strategii.

Strategiile didactice de evaluare oferă conexiunea inversă în procesul de învățământ (Nițucă, C.; Stanciu, T., 2006), respectiv furnizează informații despre calitatea predării și despre gradul de învățare al elevului, precum și despre modalitățile sau tipurile specifice de integrare a operațiilor de măsurare-apreciere-decizie în activitatea didactică, integrare realizabilă la diferite intervale de timp scurt, mediu și lung și în sensul îndeplinirii unor funcții pedagogice specifice.

Strategia de evaluare stabilește (Cucoș, C., 1998; Voiculescu, F., 2010):

- formele și tipurile de evaluare;
- metodele, tehnicile și probele de evaluare a randamentului școlar;
- modalitățile de îmbinare a acestora și momentul în care se aplică, în conformitate cu obiectivele educaționale urmărite și cu conținuturile selectate;
- descriptorii de performanță, baremele, sistemele de notare.

Pentru stabilirea raportului dintre rezultatele obținute în procesul de predare-învățare și rezultatele scontate prin formularea obiectivelor operaționale, strategia de evaluare reprezintă componenta acțiunii educative care validează atingerea performanțelor urmărite în activitatea de instruire (***, *Evaluarea școlară*; Chirilă și alții, 2012; Nițucă C., Stanciu, T., 2006; Cristea, G., 2002).

1. Din punct de vedere al *situațiilor de evaluare*, putem identifica două strategii:

- evaluarea realizată în circumstanțe obișnuite, bazată pe observarea activității elevilor;

- evaluarea specifică, realizată în condiții special create, ce presupune elaborarea și aplicarea unor probe, partenerii angajați în proces fiind conștienți de importanța demersurilor de verificare și apreciere întreprinse.

2. După *accentul pus pe proces sau pe sistem*, identificăm:

- evaluarea de proces, care se referă la performanțele elevilor;
- evaluarea de sistem, la care accentul se pune pe sistemul în care se desfășoară procesul de învățământ.

3. După *funcția dominantă îndeplinită*, putem identifica două tipuri de strategii:

- evaluarea diagnostică, prin care se realizează o diagnoză descriptivă, ce constă în localizarea lacunelor, a erorilor în cunoștințe și abilități, dar și a „punctelor forte”; este o diagnoză ce relevă cauzele care au generat neajunsurile constatate;

- evaluarea predictivă, prin care se urmărește anticiparea gradului în care elevii vor putea să răspundă în viitor unui program de instruire.

4. După *momentul în care se integrează în desfășurarea procesului didactic*, putem identifica trei strategii:

- evaluarea inițială, realizată la începutul demersurilor instructiv-educative, pentru a stabili nivelul la care se situează elevii;

- evaluarea formativă, care însoțește întregul parcurs didactic; se organizează verificări sistematice, din toată materia, în rândul tuturor elevilor;

- evaluarea sumativă, care se realizează, de obicei, la sfârșitul unei perioade mai lungi de instruire.

5. După *autorul* care efectuează evaluarea, putem identifica trei strategii:

- evaluarea internă, întreprinsă de aceeași persoană/instituție, care este direct implicată și a condus activitatea de învățare (de exemplu, învățătorul sau profesorul clasei);

- evaluarea externă, realizată de o altă persoană/instituție decât cea care a asigurat derularea predării și a învățării;

- autoevaluarea, efectuată de subiectul însuși asupra propriului progres.

6. După *caracterul psihopedagogic*, menționăm:

- evaluarea preponderent pedagogică, care vizează în esență ceea ce au asimilat subiecții, ceea ce știu să facă și ce competențe și abilități și-au format;

- evaluarea preponderent psihologică cu privire la funcțiile psihice implicate în activitatea de învățare; evaluările psihologice vizează aptitudinea subiectului de a învăța, adică ceea ce poate face el.

7. După *obiectul evaluării*, se identifică:

- evaluarea procesului de învățare (atât a achizițiilor, cât și a procesului în sine);

- evaluarea performanțelor (realizate individual, în grup sau de către grup);

- evaluarea a ceea ce s-a învățat în școală sau a ceea ce s-a învățat în afara școlii.

8. După *procesele psihice* implicate, considerăm:

- evaluarea în domeniul psihomotor (capacități, aptitudini, deprinderi);

- evaluarea în domeniul socioafectiv (atitudini);

- evaluarea în domeniul cognitiv (cunoștințe).

9. După *modul în care pot sau nu pot fi cuantificate rezultatele*, menționăm:

- evaluarea cantitativă – rezultatele sunt cuantificabile în funcție de un punctaj;
- evaluarea calitativă – rezultatele nu pot fi măsurate prin cuantificare.

Metodele de evaluare sunt căi, instrumente, modalități de acțiune, prin care evaluatorul obține informații în legătură cu randamentul școlar al elevilor, cu performanțele lor, cu nivelul de stăpânire a cunoștințelor, de formare a abilităților prin raportarea la obiectivele propuse și la conținuturile științifice.

Tehnicile de evaluare reprezintă formele concrete pe care le îmbracă metodele, modalități concrete prin care se declanșează obținerea de răspunsuri în itemii formulați; de exemplu: tehnica elaborării răspunsului, tehnica răspunsului la alegere/cu alegere multiplă, tehnica textului lacunar.

Tehnicile presupun utilizarea de probe de evaluare.

Probele de evaluare sunt proiectate, administrate, comunicate și corectate de cadrul didactic și sunt stabilite în funcție de conținuturile de învățat și de obiectivele propuse; de exemplu: probe orale, scrise, practice.

Planificarea probelor de evaluare trebuie să țină cont de regimul rațional de efort, să evite supraîncărcarea elevilor, să asigure timpul necesar de pregătire și de elaborare a răspunsului, să îi influențeze formativ pe elevi, să le ofere posibilitatea de a se realiza pe măsura capacităților proprii. Este indicat ca examinatorul să nu ceară simpla reproducere a conținuturilor predate, ci să solicite o selecție și o prelucrare a materialului învățat, să stimuleze spontaneitatea și creativitatea elevilor.

Itemul (pedagogic) reprezintă elementul component de bază al instrumentelor de evaluare. Itemul este o întrebare, o întrebare-problemă, o sarcină de lucru cu caracter teoretic sau practic, un set de sarcini care alcătuiește o cotă-parte independentă a unei probe de evaluare.

V. Tipuri și forme de evaluare

Cele mai întâlnite tipuri de evaluare privesc:

1. momentul realizării evaluării;
2. cantitatea și calitatea cunoștințelor evaluate.

V.1. Momentul realizării evaluării

În funcție de momentul realizării evaluării, deosebim evaluarea *inițială*, *continuuă* și *finală*.

Evaluarea inițială se efectuează la începutul unei etape de instruire și are caracter de diagnostic. Astfel, se pot afla de la început date despre cunoștințele anterioare ale elevilor, despre capacitatea lor de învățare, despre stilul de muncă, despre nevoile legate de însușirea cunoștințelor. Evaluarea inițială este utilă pentru a asigura o instruire diferențiată și pentru a alege cea mai potrivită strategie didactică.

Evaluarea continuuă (de progres sau formativă) se efectuează pe parcursul activității de instruire, când sunt înregistrate progresele obținute de elevi în diferite momente și cu o ritmicitate stabilită de profesor. Nivelul de pregătire al elevilor nu poate fi cunoscut prin simpla administrare a unei singure probe. De aceea este indicată examinarea repetată, prin diferite probe care duc la o cunoaștere justă și o apreciere corectă a elevilor.

Evaluarea finală (sumativă) are rol de prognoză și se realizează la sfârșitul unei perioade de instruire (teme, semestru, an școlar). Evaluarea finală verifică rezultatele obținute prin activitatea respectivă. Formele de evaluare utilizate sunt tezele, examenele, examenele finale.

V.2. Cantitatea cunoștințelor evaluate

În funcție de cantitatea cunoștințelor evaluate, evaluarea poate fi *parțială* sau *globală*.

Evaluarea parțială verifică însușirea cunoștințelor teoretice sau practice pe parcursul asimilării acestora, pe secvențe de învățare. De regulă, elementul de referință al evaluării parțiale îl reprezintă obiectivele operaționale ale secvenței didactice, eventual obiectivele de referință, respectiv competențele specifice ale unei unități de învățare.

Evaluarea globală verifică însușirea cunoștințelor teoretice și practice după finalizarea unui parcurs formativ consistent, are în vedere o cantitate relativ mare de cunoștințe. Elementul de referință al evaluării globale îl constituie, în mod categoric, obiectivele generale ale parcursului de învățare, obiectivele cadru sau competențele generale ale curriculumului vizat.

Literatura de specialitate recomandă utilizarea ambelor tipuri de evaluare în funcție de cerințele activității de evaluare. În literatura psihopedagogică sunt identificate mai multe strategii de evaluare, care se pot grupa în strategii de evaluare cumulative-clasice, care pun accent pe cantitatea de informații acumulate de elevi în procesul instruirii, și strategii de evaluare continue-formative, ce înregistrează trecerea de la aprecierea globală la cea nuanțată și stimulativă pentru activitatea elevului.

Evaluarea școlară poate fi clasificată în funcție de rolul pe care îl joacă și de momentul în care se aplică aceasta: *evaluare sumativă*, care are ca obiectiv determinarea eficacității instruirii, și *evaluare formativă*, care vizează ameliorarea instruirii sau a materialului didactic.

Evaluarea formativă se desfășoară în mediul de învățare și oferă informații despre progresele elevului. Cercetările arată că o bună utilizare a evaluării formative la clasă poate îmbunătăți învățarea cu până la 33%. Aceasta le permite profesorilor și elevilor să identifice și să țină cont de aspecte care ar putea afecta procesul de învățare.

Rezultatele evaluării formative sunt utilizate pentru stabilirea obiectivelor învățării și oferirea feedbackului elevilor. Feedbackul trebuie să fie întotdeauna direct și constructiv și să le ofere elevilor

informații cu privire la etapele următoare de parcurs pentru a-și îmbunătăți performanțele.

Ca să fie eficace, feedbackul trebuie oferit cu promptitudine, astfel încât elevul să poată ține cont de acesta în procesul de învățare. Feedbackul crește așteptările elevului și asigură motivarea, care reprezintă un element crucial în sprijinirea elevilor pentru a învăța cu succes. Feedbackul întârziat poate să nu mai aibă sens pentru elev.

O abordare comparativă (Oproiu, 2003) între evaluarea sumativă și cea formativă este prezentată mai jos (tabelul 2):

Tabelul 2. Comparatie între evaluarea sumativă și cea formativă

Evaluarea formativă	Evaluare sumativă (normativă)
are funcție de formare, îl ajută pe elev să învețe	are funcție de certificare și selecție
este dinamică	este statică
este urmată de direcționarea procesului de învățare	verifică ceea ce și-a însușit elevul
evidențiază procesele sau mijloacele cognitive ce permit realizarea unor produse observabile	evidențiază produsele – rezultatele unei competențe neobservabile în mod direct
se aplică în timpul învățării	se aplică înainte și după ce s-a parcurs o etapă de învățare

Alte clasificări ale evaluării școlare pot fi făcute în funcție de momentul în care are loc acesta – evaluare inițială, evaluarea continuă (de progres, pe parcurs) și evaluare finală – ori în funcție de modul de interacțiune profesor-elev – probe orale, scrise sau practice.

VI. Metode și instrumente de evaluare

Orice metodă de învățământ poate fi interpretată și ca metodă de evaluare. Metodele prin care se realizează evaluările inițiale, curente și finale sunt prezentate în **Figura 1**.

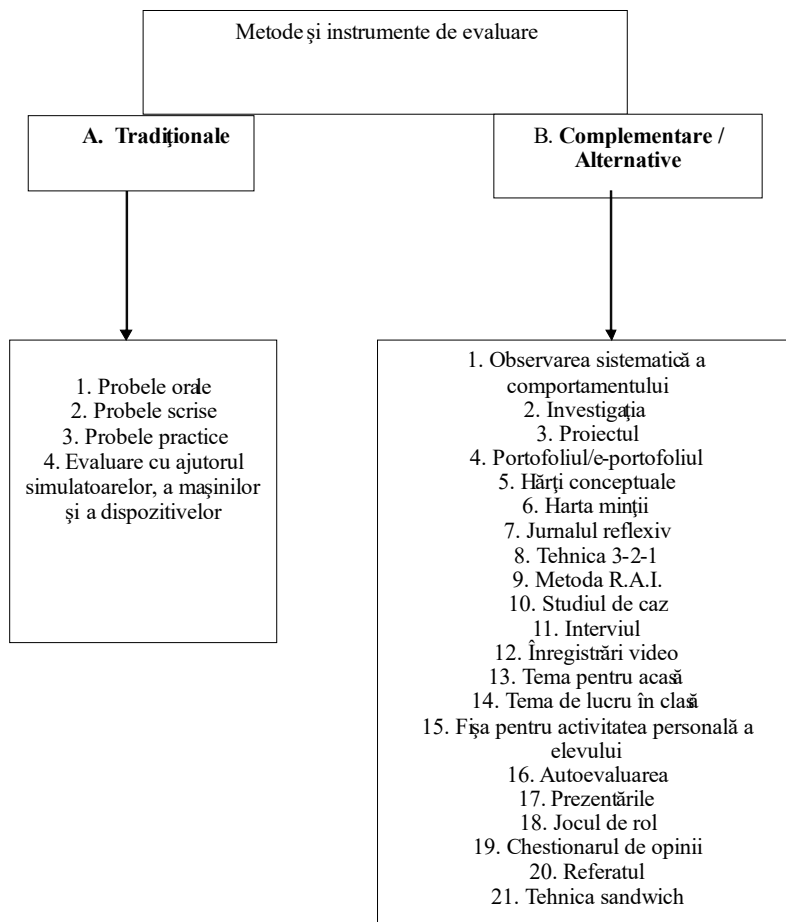


Fig. 20. Clasificarea metodelor de evaluare

Prin faptul că implică unele capacități cognitive diferite, fiecare dintre metodele și tehnicile de evaluare prezentate au avantaje și dezavantaje. Aplicarea metodelor de evaluare tradițională cere foarte mult tact din partea profesorului. Studiile psihologice au scos în evidență faptul că aproximativ 60% dintre elevii chestionați oral suferă tensiuni emoționale (Cohen *et al.*, 2003), care, prin repetiție, pot duce în cele din urmă la o „aversiune” față de materia respectivă și o „adaptare” forțată a elevului, care va lipsi de la ore și va învăța numai de frica notei.

Cercetarea și experiența pedagogică au condus la conturarea unei serii de metode și tehnici tradiționale de evaluare, prezentate în tabelul 3, și de metode complementare. Pentru ca procesul de evaluare să fie operațional, evaluatorul trebuie să răspundă la un set de întrebări: De ce evaluez? Ce evaluez? Cui îi folosește evaluarea? Pe cine evaluez? Când evaluez? Cum evaluez?

VI.1. Descrierea unor metode tradiționale de evaluare

Tabelul 3. Metode și tehnici tradiționale de evaluare

Categoria de metode	Exemple de metode	Variante ale metodei
Metode tradiționale de evaluare	Evaluare orală	– prin expunerea cunoștințelor de către elev, prin întrebări și dialog profesor-elev – interviul (structurat sau nestructurat) – chestionar oral – dizertația orală – susținerea orală a proiectului sau a portofoliului
	Evaluare scrisă	– probe scrise curente – probe scrise scurte – lucrări scrise la sfârșit de temă, la sfârșit de unitate de învățare sau de semestru – chestionar scris

	Evaluare practică	– teme pentru acasă – teste – teste docimologice – activități aplicative sau practice – activități teoretico-practice – lucrări experimentale/de laborator
	Evaluare cu ajutorul simulatoarelor, al mașinilor și al dispozitivelor	– evaluare cu ajutorul simulatoarelor, al mașinilor și al dispozitivelor – evaluarea și autoevaluarea cu ajutorul computerului.

Evaluarea orală

Evaluarea orală folosește comunicarea prin viu grai. Elevul are sarcina să răspundă la întrebări, să redea anumite conținuturi, să relateze fapte, fenomene observate sau să descrie anumite concepte. O caracteristică a acestei evaluări este faptul că cel evaluat beneficiază de feedback chiar pe parcursul desfășurării acțiunii. Procedeele de evaluare cele mai folosite sunt observarea și aprecierea verbală, chestionarea orală, convorbirea, problematizarea.

Observarea și aprecierea verbală constau în urmărirea modului prin care elevii își duc la îndeplinire sarcinile și participă la procesul educațional. Pe baza constatărilor, profesorul face aprecieri verbale. Procedeele vizează aspectele mai puțin vizibile ale randamentului școlar.

Evaluarea orală este o formă de conversație orală prin care profesorul primește informații despre calitatea cunoștințelor dobân-

dite de elev, capacitatea de a le pune în practică etc. Avantajul evaluării orale este că permite o comunicare totală (Bunaciu și alții, 2001). Obiectivitatea evaluării orale este însă afectată de o serie de factori, precum: starea de moment a evaluatorului, starea psihică a celor evaluați, gradul diferit de dificultate a întrebărilor puse. Prin întrebările suplimentare cu care profesorul poate interveni se pot declanșa raționamente noi. Evaluarea orală poate fi curentă sau finală. În practică, în vederea unui învățământ formativ, sunt mai eficiente formele combinate de evaluare. Evaluatorul trebuie, de asemenea, să alterneze întrebările de bază cu întrebări ajutătoare, cu rol de orientare a gândirii și a activității elevilor.

Avantajele evaluării orale:

- se asigură un feedback imediat;
- eventualele greșeli sau neînțelegeri ale conținutului științific sunt corectate sau clarificate „pe loc”;
- discursurile individualizate măresc încrederea elevilor în propriile forțe;
- se asigură o recapitulare, o sistematizare și o fixare a cunoștințelor;
- flexibilitatea;
- posibilitatea de a alterna tipul întrebărilor și gradul lor de dificultate în funcție de calitatea răspunsurilor elevului;
- interacțiunea directă.

Limitele evaluării orale:

- nu li se acordă șanse tuturor elevilor din clasă din cauza consumului mare de timp; în consecință, are loc examinarea unui număr restrâns de elevi într-o unitate de timp;
- notarea este subiectivă;
- cunoștințele elevilor sunt evaluate prin sondaj;
- evaluarea unei mici părți din materia ce trebuia învățată de elevi;

- nu se poate păstra un echilibru sub aspectul dificultății unor conținuturi;
- examinarea orală le produce elevilor tensiune emoțională.

Probele orale (Nițuca, Stanciu, 2006):

- observarea și aprecierea verbală;
- conversația de verificare (prin întrebări și răspunsuri);
- interviul;
- examenul oral (cu acordarea unui timp de gândire);
- descrierea și reconstituirea;
- chestionarea orală;
- seminarul, colocviul.

Proba **observarea și aprecierea verbală** constă în urmărirea de către profesor a modului în care elevii își duc la îndeplinire sarcinile și participă la procesul educațional. Pe baza constatărilor, cadrul didactic face aprecieri verbale. Procedul vizează aspectele mai puțin evidente ale randamentului școlar.

Conversația de verificare (prin întrebări și răspunsuri) este folosită de profesor pentru verificarea cunoștințelor însușite anterior de elevi.

Examenul oral face parte din categoria metodelor de evaluare orală și este folosit cu precădere pentru examenele de bacalaureat și, în general, pentru examinarea studenților în învățământul superior. Înaintea examinării se stabilește o bibliografie, o tematică de examen, astfel încât actul evaluativ să aibă un caracter unitar.

Desfășurarea evaluării orale se face în trei etape:

1. candidatul extrage un bilet de examinare;
2. i se permite candidatului un timp limitat de gândire;
3. cel evaluat răspunde la problemele din biletul de examen.

În funcție de situație, această metodă poate fi combinată și cu celelalte probe de verificare orală.

Descrierea și reconstituirea fac parte dintre metodele de evaluare orală și constau în descrierea verbală a unui dispozitiv compus din mai multe subansamble și reconstituirea fizică a acestuia fără a vedea originalul. Descrierea poate fi realizată de un elev, iar reconstituirea de un al doilea elev. La fel de corect este și atunci când atât descrierea, cât și reconstituirea sunt realizate de același elev.

Chestionarea orală este o formă a conversației prin care profesorul urmărește volumul și calitatea cunoștințelor, a priceperilor și a deprinderilor dobândite de elevi, capacitatea lor de a opera cu ele și de a le pune în practică etc. Avantajul chestionării orale este că ea permite o comunicare totală. Prin întrebările suplimentare cu care profesorul poate interveni, se pot declanșa raționamente noi. Chestionarea orală are varianta curentă și cea finală.

Colocviul este o formă de evaluare orală ce se folosește în învățământul superior pentru promovarea unei discipline. Desfășurarea colocviului constă în dezbaterăa unei teme (sau a mai multor teme), de către cel evaluat, dintr-o listă stabilită anterior. Dezbaterăa poate avea loc prin combinarea mai multor metode de evaluare orală.

Evaluarea scrisă

Probele de evaluare date în scris le solicită elevilor elaborarea, exprimarea ideilor și tratarea sarcinilor de lucru în scris.

Dintre tipurile cel mai frecvent folosite fac parte (Nițucă, Stanciu, 2006):

- probele scrise curente (lucrarea de control);
- lucrări scrise date la sfârșitul unei unități de învățare sau capitol;
- lucrarea scrisă semestrială (teza);
- activitatea de muncă independentă în clasă;
- tema pentru acasă;

- examenul scris;
- testele.

Lucrarea de control (anunțată) este un instrument de evaluare scrisă care li se aplică elevilor după parcurgerea unui număr de lecții predate sau după parcurgerea unei unități de învățare. Lucrările de control se dau în cadrul lecțiilor de sistematizare sau de recapitulare, asigurând un pronunțat caracter formativ. Subiectele pot fi unice, adresate întregului colectiv al unei clase, sau subiecte pe numere, cu același grad de dificultate.

Extemporalul (lucrarea scrisă neanunțată) este un instrument de evaluare scrisă pe care profesorul îl aplică cel mai frecvent la lecții, având un rol de verificare imediată a cunoștințelor asimilate de elevi. Extemporalul se desfășoară pe o perioadă scurtă de timp (5-10 minute), fiind verificate sarcinile de tip obiectiv care au fost vizate în lecția anterioară.

Lucrarea scrisă semestrială (teza) reprezintă o probă scrisă planificată din timp, care li se dă elevilor după parcurgerea mai multor unități de învățare; ea se aplică la sfârșitul unei perioade mari de timp (semestru). Înaintea lucrării semestriale se vor desfășura una sau două lecții de recapitulare și sistematizare a cunoștințelor predate, insistându-se pe rezolvarea de exerciții și probleme asemănătoare cu cele care urmează să fie date la teză. Este indicat ca în momentul prezentării subiectelor să se indice și punctajul pentru fiecare subiect sau item.

Activitatea de lucru independent în clasă se desfășoară în timpul lecției, sub supravegherea directă a profesorului, asigurându-se în acest fel un feedback imediat. Sarcinile de lucru pot fi aplicate individual sau pe grupuri de elevi, fiindu-le date elevilor pe fișe de lucru dinainte multiplicat.

Tema pentru acasă este o formă de evaluare scrisă, fiind o activitate independentă, ce se desfășoară în condițiile de acasă ale elevului. Rezolvarea temelor pentru acasă constituie prilejuri de a le forma elevilor deprinderi de muncă intelectuală. Pregătirea temei

pentru acasă începe din timpul lecției, chiar din momentul în care profesorul prezintă exercițiile pe care elevii trebuie să le rezolve acasă.



Fig. 21. Sursa: <https://goo.gl/DcnyXj>

Temele pentru acasă trebuie să conțină elemente specifice noii lecții, să aibă un volum de muncă corespunzător particularităților elevilor, precum și înclinațiilor acestora pentru disciplina în cauză. Profesorul va verifica în ora următoare modul în care elevii au efectuat temele atât din punct de vedere cantitativ, cât și din punct de vedere calitativ. Temele pentru acasă și cele de lucru în clasă sunt sarcini pe care profesorul le solicită elevilor la sfârșitul unei secvențe de învățare sau la sfârșitul unei lecții pentru înțelegerea, aprofundarea, formarea unor deprinderi de muncă individuală.

Examenul scris este o probă de evaluare scrisă ce se aplică cu precădere la admiterea în învățământul superior sau la finalul unui ciclu de învățământ (examenul de capacitate și bacalaureat). Examenul scris se desfășoară în baza unor regulamente dinainte stabilite și cunoscute.



Fig. 22. Sursa: goo.gl/RUqrEw

Testele sunt instrumente de evaluare formate din seturi de întrebări, pregătite și anunțate din timp, cu ajutorul cărora se verifică nivelul asimilării cunoștințelor prin raportarea la o scară etalon. Testele li se dau tuturor elevilor în aceeași formă, ei beneficiind de același interval de timp pentru soluționarea lor.

De regulă, testele standard sunt rezultatul unor studii și al unor cercetări prealabile stabilite de specialiști într-o formulare standardizată (conținut, itemuri, mod de administrare, cotare etc.). Din această cauză, se face abstracție de particularitățile colectivului căruia i se aplică și de stilul de predare al profesorului. Acest tip de teste se utilizează mai frecvent la evaluările concluzive.



Fig. 23. Sursa: goo.gl/vnJepp

Testele elaborate de profesor sunt diferențiate în funcție de gradul de pregătire, iar rezultatele obținute prin aplicarea lor îi oferă profesorului o imagine clară despre modul în care s-a desfășurat activitatea de instruire.

În evaluarea scrisă se identifică o serie de avantaje și limite.

Dintre *avantaje*, amintim: economia de timp, același grad de dificultate pentru toți elevii, faptul că judecățile de valoare au un grad mai mare de obiectivitate, că diminuarea stărilor de stres asigură un diagnostic precis și obiectiv.

Dintre *limite*, amintim: existența unui decalaj temporal între momentul corectării lucrării de cadrul didactic și cel al recuperării unor lacune, încercări de fraudă în anumite situații, faptul că, uneori, evaluarea evidențiază insuficient originalitatea elevilor, subiectivitatea examinatorului, prin modul de concepere a probei.

Evaluarea practică

Evaluarea practică constă în executarea de către elevi, sub îndrumarea profesorului, a unor sarcini în vederea verificării aplicării cunoștințelor teoretice în soluționarea unor probleme practice, tehnice, productive pentru formarea unor deprinderi motorii necesare pentru viață, pentru activitatea profesională. Lucrările practice se desfășoară într-un spațiu școlar specific (atelier), care este dotat cu mijloace și echipamente tehnice adecvate. Elevii pot efectua lucrări practice individual sau în grup.

Evaluările prin lucrările practice se pot face prin parcurgerea următoarelor etape:

1. verificarea instructajului pentru NTSM și PSI (normele de protecția muncii și prevenirea și stingerea incendiilor);

2. evaluarea planificării individuale a muncii (prezentarea obiectivelor, distribuirea sarcinilor și a responsabilităților, după caz), ceea ce presupune cunoașterea obiectului și scopului muncii, precum și o experiență necesară pentru efectuarea unor asemenea lucrări;

3. evaluarea propriu-zisă a lucrării în mod conștient și independent prin alegerea materialelor și a mijloacelor potrivite scopului propus, în condiții corespunzătoare de muncă;

4. evaluarea controlului și autocontrolul execuției propriu-zise a lucrării.

Evaluarea cu ajutorul simulatoarelor, al mașinilor și al dispozitivelor

Pătrunderea tehnicii moderne în instruire are numeroase avantaje, precum prezentarea informațiilor și a cunoștințelor, organizarea și dirijarea învățării, cercetarea științifică și evaluarea obiectivă.

În realizarea evaluării asistate de calculator prin utilizarea programelor specifice sunt implicați următorii factori (Belous și Doncean, 2001):

- cadrul didactic – care trebuie să aibă competențe de specialitate și care își asumă rolul de facilitator în cadrul procesului de evaluare;
- elevul – angajat în procesul de evaluare;
- calculatorul – utilizat ca mijloc de învățare, instrument auxiliar care facilitează evaluarea prin funcțiile sale multiple.

Raportat la procesul de evaluare, calculatorul personal prezintă o serie de caracteristici, dintre care enumerăm (Atanasiu și alții, 1980):

- este un obiect interactiv care permite nu numai o evaluare, o instruire și o formare personalizată, dar și relații de cooperare cu ceilalți membri ai grupului;
- oferă reprezentări multiple și dinamice ale fenomenelor, inclusiv modelări ale obiectelor de nivel macroscopic și microscopic, care nu sunt accesibile în mod nemijlocit subiectului cunoscător;
- îndeplinește funcții intelectuale, contribuind la valorificarea potențialului intelectual al indivizilor;

- softurile complexe asigură contexte semnificative pentru promovarea unor tipuri de evaluare și învățări personalizate;
- modifică rolurile profesorului și ale formatorului în procesul de educare, formare și evaluare personalizată.

Calculatorul personal îl ajută pe profesor în procesul de predare-învățare-evaluare, pe elev – să învețe, să se autoevalueze, dar nu poate suplini efortul acestora în procesul de instruire și de cunoaștere.



Fig. 24. Sursa: goo.gl/9PWvvyo

Instruirea asistată de calculator reprezintă o metodă modernă în învățământ, care valorifică pe deplin tehnicile de modelare și analiză cibernetică și asigură organizarea, gestionarea, documentarea și interogarea informațiilor în procesul de cunoaștere.

Instruirea asistată de calculator are o serie de avantaje și dezavantaje (Belous, 1992):

- avantajul unei mari economii de timp – în raport cu creșterea costurilor din învățământ (costisitoare);
- contribuie la realizarea obiectivelor de tip cognitiv, în detrimentul celor de tip practic și psihomotor;

- poate simula producerea și manifestarea unor fenomene sau procese, dar nu poate fi înlocuită cu experimentele de cercetare și de laborator sau cu activitățile practice;
- se realizează o relație calculator-utilizator, dar și o anumită stare de izolare față de colegi, profesor.

VI.2. Descrierea unor metode complementare de evaluare

Metodele tradiționale (importante pentru testarea unor cunoștințe și capacități de bază) nu sunt la fel de eficiente pentru formarea psihosocială, dezvoltarea gândirii divergente, dezvoltarea creativității, a capacității de generalizare, de lucru în echipă sau de dezvoltare a competențelor de autoevaluare.

Metodele alternative sau complementare mai sunt denumite metode „nontest”, „tehnici de observare” (*observational technics*) și de autoapreciere (Seghedin, 2011).

Evaluarea autentică trebuie să „provoace” atât analiza, integrarea și valorificarea cunoștințelor, cât și creativitatea. Ea îl solicită pe elev să demonstreze ce poate face în situații similare din afara școlii, cum să rezolve sarcini complexe, cum să caute soluții, cum să realizeze unele produse, astfel încât acestea să-i permită să integreze cunoștințele dobândite și să genereze cunoștințe noi. În loc să rezolve itemi cu alegere multiplă, elevii sunt angajați în experimente științifice, conduc cercetări sociale, scriu referate și eseuri, rezolvă probleme în contexte reale. Profesorul proiectează oportunități de învățare adecvate pentru elevi, implică în evaluare comunitatea, elevii, colegii, învățători și profesori. Pentru aceasta, profesorii au nevoie de mai multe informații despre „cum învață elevii”. Evaluarea trebuie contextualizată, bazată pe legătura dintre experiențele concrete de viață și ceea ce se învață la școală.

Valențele formative ale metodelor complementare sunt multiple: ele îi oferă elevului posibilitatea de a arăta ceea ce știe într-o varietate de contexte și situații, îi permit evaluatorului să obțină puncte de reper și să adune informații despre desfășurarea activității elevului și, implicit, a sa.

În cele ce urmează, vom prezenta câteva metode și tehnici complementare de evaluare:

1. Observarea sistematică a comportamentului;
2. Investigația;
3. Proiectul;
4. Portofoliul/e-portofoliul;
5. Hărți conceptuale;
6. Harta minții;
7. Jurnalul reflexiv;
8. Tehnica 3-2-1;
9. Metoda R.A.I.
10. Studiul de caz;
11. Interviu;
12. Înregistrări video;
13. Tema pentru acasă;
14. Tema de lucru în clasă;
15. Fișa pentru activitatea personală a elevului;
16. Autoevaluarea;
17. Prezentările;
18. Jocul de rol;
19. Chestionarul de opinie;
20. Referatul;
21. Tehnica Sandwich.

1. Observarea sistematică a activității și a comportamentului

Observarea sistematică a activității și a comportamentului elevului îi oferă cadrului didactic informații suplimentare despre activitatea elevilor, nivelul de pregătire, aptitudini și atitudini, interese profesionale etc. Prin acest tip de observare, profesorul poate să urmărească evoluția elevului pe o perioadă mai lungă, dar cu un consum de timp mai mare pentru achiziția, interpretarea și finalizarea informațiilor.

În acest proces, se folosesc instrumente de înregistrare a datelor: fișe de evaluare, scări de apreciere sau clasificare și liste de control.

Observarea sistematică a activității și a comportamentului elevului trebuie să fie planificată, repetată, înregistrată precis. Cele trei tehnici de observare sunt descrise în cele ce urmează (Seghedin, 2011):

a. Fișa de evaluare (*anecdotal record*) are o rubricare specifică, cuprinzând: numele elevului, data înregistrării evenimentului, clasa din care face parte elevul, disciplina în cadrul căreia se înregistrează evenimentul, care este evenimentul, cum îl interpretăm. Pe baza evenimentelor cu adevărat relevante, stabilim concluziile care se impun cu privire la calitățile proprii fiecărui elev, iar odată cu acestea, modul în care să fie orientat, îndrumat, sprijinit. Un avantaj esențial este „independența” observatorului față de elev, în sensul că, pe parcursul observării, nu trebuie să comunice neapărat cu acesta din urmă.

Dezavantajul cel mai important este consumul de timp, ca în cazul metodei observației în genere.

b. Scara de apreciere (*rating scale*) este o grilă cu ajutorul căreia se înregistrează nivelul de intensitate al unor atitudini sau rangul unei calități, stabilite în cooperare cu cel evaluat. Scara de

apreciere este prezentată mai jos la *Scalele de atitudini (scările de apreciere)*.

c. Lista de control (checklist) este construită mai simplu, sub forma unor enunțuri cu numai două variante: *da* sau *nu*. Rostul ei este să marcheze doar prezența sau absența unei însușiri, deprinderi, atitudini, unui anume comportament etc., fără să o mai ierarhizeze. De exemplu, pe parcursul participării elevului la o suită de manifestări comemorative și științifice din școală, el a fost învestit cu o anume responsabilitate. În virtutea acestei funcții, s-au înregistrat aspecte semnificative ale comportamentului său, menționate în următoarea listă de enunțuri:

Elevul:

- | | | |
|---|----|----|
| – s-a conformat sarcinilor încredințate; | da | nu |
| – a colaborat bine cu toți organizatorii; | da | nu |
| – a fost remarcat ca bun organizator; | da | nu |
| – a asigurat o bună comunicare între participanți | da | nu |
| – s-a remarcat prin calm și politețe. | da | nu |

Completarea tabloului evaluativ al fiecărui elev este utilă, cu condiția unei întocmiri clare și a unei interpretări competente.

2. Investigația

Investigația le oferă elevilor posibilitatea să aplice în mod creativ cunoștințele acumulate și deprinderile dobândite. Elevul trebuie să întreprindă o documentare, o observare, o experimentare, o prelucrare de date și o concluzionare într-un interval de timp stabilit. Volumul de lucru, precum și specificul sarcinilor primite fac din investigație un instrument de evaluare foarte complex.

Prin investigație sunt urmărite:

- nivelul de acumulare, însușire, înțelegere și folosire a unor cunoștințe;
- aplicarea și testarea unor abilități și deprinderi dobândite.

Activitatea didactică desfășurată poate să fie organizată individual, pe grupuri de lucru sau în colectiv.

3. Proiectul

Proiectul este o metodă complexă, care necesită o perioadă mare de timp (una sau mai multe săptămâni). El a apărut la începutul secolului al XX-lea ca urmare a nevoii de flexibilitate și de relevanță socială a curriculumului, precum și ca modalitate de egalizare a șanselor. Proiectul îl solicită pe elev să realizeze planul unor activități desfășurate în școală, dar mai ales în afara școlii, sub coordonarea cadrului didactic, după identificarea unei probleme. Pentru elaborarea proiectului, elevii trebuie să caute informații, să le combine, să formuleze probleme și să caute soluții, valorificând informații din diferite discipline. El trebuie să combine textul cu desenul, colajul etc. Proiectul se poate realiza individual sau în grup, dar organizarea sa în grup aduce mai multe beneficii.



Fig. 25. Lucrul la proiect

Particularitățile individuale ale elevilor reclamă organizarea activităților în grupuri mici, în care sarcinile pot fi individualizate, iar performanțele și progresul înregistrat pot fi măsurate mai ușor. Învățarea reciprocă este eficientă, dar, de obicei, puțin valorificată în școală. Ea apare în contextul învățării în grupuri mici și în derularea de proiecte.

Proiectul sau tema de cercetare-acțiune presupune atât cercetarea, cât și acțiunea practică, prin îndeplinirea unor sarcini concrete de instruire și educare.

Proiectul are în vedere realizarea unor acțiuni de cercetare teoretică, de aplicație practică și de confruntare cu probleme reale și sarcini concrete. De asemenea, proiectul include un segment de activitate creatoare ce va avea o finalitate reală. Proiectul are un caracter interdisciplinar, pluridisciplinar și/sau transdisciplinar, putând fi realizat pe o temă impusă sau aleasă.

Proiectul este o metodă de învățare prin acțiune reală, fiind una dintre metodele moderne de predare-învățare-evaluare. În tabelul 4 este prezentată o comparație între evaluarea tradițională și cea organizată prin proiect (Barbu și alții, 1980).

Tabelul 4. Comparație între evaluarea tradițională și cea organizată prin proiect

Evaluarea prin proiect	Evaluarea tradițională
Elevii și cadrele didactice își fixează obiectivele prin negociere.	Obiectivele și strategiile sunt fixate de cadre didactice.
Aspectele teoretice și cele practice se completează reciproc.	Consultațiile și negocierile sunt foarte puțin prezente.
Conținuturile învățării sunt rezultatul unui efort personal de investigație.	Conținuturile învățării rezultă dintr-o construcție sistematică a disciplinelor izolate.
Obiectivele educaționale se combină în cadrul unui proces complex și de durată.	Procesele învățării au un caracter izolat.
Rezultatele activității sunt palpabile (proiectul se finalizează printr-un produs).	Valorizarea învățării se face prin calificative sau note.

Metoda proiectului înseamnă realizarea unui produs ca urmare a colectării și prelucrării unor date pe o temă fixată anterior.

Spre deosebire de investigație, proiectul reprezintă o activitate de evaluare mai amplă, care solicită mai multă atenție din partea profesorului.

Proiectul este definit ca un demers în care resursele umane, materiale și financiare sunt organizate într-un mod specific pentru realizarea unei lucrări dintr-un domeniu de activitate, cu specificațiile date, cu restricții de cost și timp, urmând un ciclu de viață standard pentru realizarea schimbărilor benefice definite prin obiective cantitative și calitative.

Principalele caracteristici ale unui proiect educațional sunt (Crișan, coord., 1998):

- caracterul novator;
- complexitatea;
- coordonarea și controlul clar al activităților și al obiectivelor pentru încadrarea în costurile și performanțele stabilite;
- realizarea metodică și progresivă;
- un ciclu de viață;
- interdependența;
- interacțiunea cu alte activități din mediul educațional și, adesea, cu alte proiecte;
- unicitatea;
- competitivitatea;
- atragerea unor resurse umane și materiale din cadrul departamentelor funcționale ale instituției educaționale.

Proiectul începe de obicei în cadru instituțional în clasă, prin definirea și înțelegerea temei și a sarcinilor de lucru, și se continuă în condiții noninstituționale pe o perioadă de timp determinată, în care are loc și consultarea cu profesorul.

Desfășurarea proiectului se poate realiza în mod independent, individual sau în grup, se poate derula pe un interval de timp mai îndelungat și presupune un efort de documentare, informare,

proiectare și elaborare. La final, proiectul se prezintă ca un produs finit, putând fi un referat, un model, un dispozitiv, un aparat etc.

Elaborarea unui proiect presupune parcurgerea mai multor etape. Astfel:

1. Alegerea temei se face prin discuție între elevi și profesori. În primă fază, în funcție de programa școlară, profesorul poate să propună mai multe teme, dintre care elevii își vor alege o temă. Ulterior, temele propuse pot fi reformulate împreună cu elevii sau aceștia din urmă pot propune teme care să se încadreze în programa școlară.

2. Formularea obiectivelor constituie etapa în care elevii trebuie să conștientizeze importanța realizării proiectului.

3. Planificarea desfășurării proiectului constă în stabilirea etapelor de realizare, precum și a termenului de finalizare a acestuia.

4. Realizarea proiectului este etapa în care profesorul îi îndrumă pe elevi și le acordă acestora sprijin concret. Proiectul se poate realiza individual sau în grup, în clasă sau în afara clasei sau a școlii.

5. Prezentarea proiectului se poate face în funcție de mijloacele tehnice existente, de natura și de tema proiectului, de disciplina de învățământ, de particularitățile clasei etc. După prezentarea proiectului, au loc dezbateri pe marginea temei.

6. Dezbaterile proiectului este etapa în care elevii, împreună cu profesorul, își prezintă punctele de vedere cu privire la conținutul și finalitatea proiectului.

Proiectul poate fi realizat individual sau în echipă și încurajează socializarea elevilor. Este un instrument activ, deosebit de util în îmbinarea aspectelor teoretice cu cele practice în procesul de învățământ.

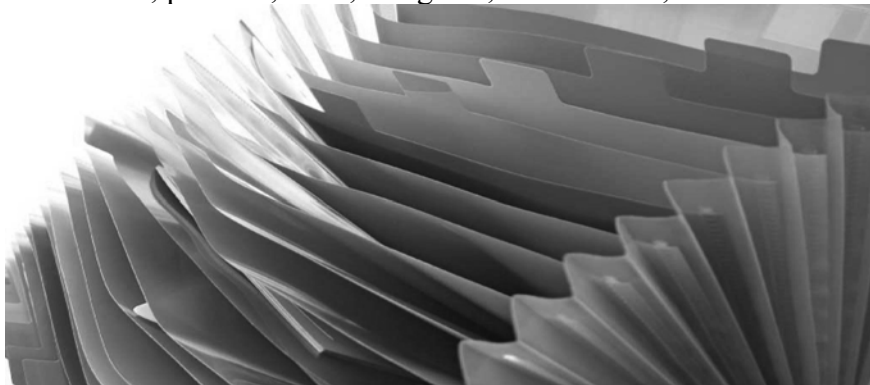
Față de evaluarea tradițională, metoda proiectului prezintă o serie de *avantaje*, cum ar fi: posibilitatea de a urmări aplicabilitatea cunoștințelor atât teoretice, cât și practice, posibilitatea de a aprecia

și de a analiza rezultatul muncii personale a elevului, care este scos din rutina zilnică.

4. Portofoliul

În cadrul evaluării bazate pe criterii, portofoliul reprezintă o colecție de dovezi, inclusiv evidențe, despre evaluarea formativă și de ansamblu, care conțin trimiteri la standarde, de obicei sub forma unui dosar, prin care elevul demonstrează deținerea competenței. Portofoliul este „cartea de vizită” a activității elevului (Nițucă, C.; Stanciu, T., 2006), urmărindu-i progresul pe o perioadă de timp. Profesorul realizează evaluarea unei colecții de „produse” ale procesului de învățare al elevului. Prin portofoliu, profesorul poate să urmărească evoluția elevului atât din punct de vedere cognitiv, atitudinal, cât și din punct de vedere comportamental. În general, acest lucru se face de-a lungul unui interval de timp mai lung (unde se urmăresc acumulările longitudinale), cum ar fi un semestru, un an școlar, sau un ciclu școlar. Există mai multe tipuri de portofolii, dintre care amintim: portofoliul de prezentare, portofoliul de progres, portofoliul de evaluare.

În general, portofoliul conține următoarele elemente: sumarul; lucrările pe care le face elevul individual; lucrările de grup; articole; conspecte; sinteze; rezumate; referate; comunicări; fișe individuale; proiecte; teme; fotografii; autoevaluări; alte materiale.



Portofoliul nu este potrivit pentru toate clasele și nici nu este un sistem de evaluare ușor de implementat. De aceea, se recomandă o evaluare mixtă și prin alte metode tradiționale sau complementare.

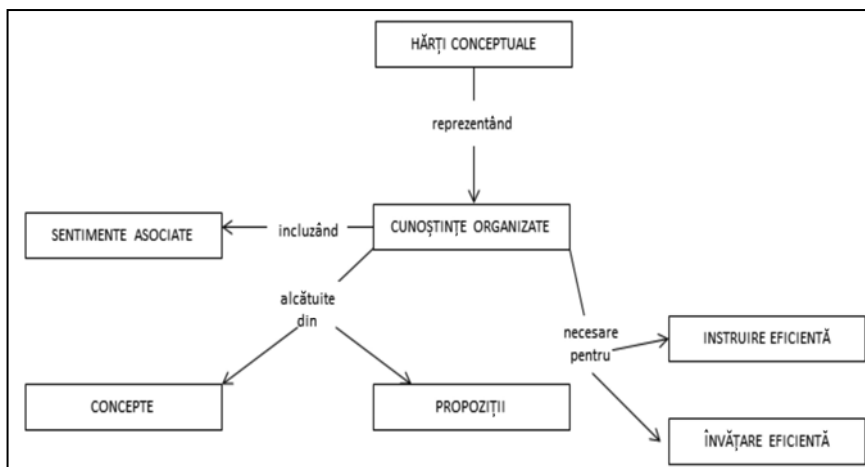
Deși portofoliul include rezultatele relevante, obținute prin celelalte metode și tehnici de evaluare (probe scrise, verificări orale, probe practice, autoevaluare, proiect, observarea sistematică a comportamentului etc.) sau prin activități extracurriculare, elevul are libertatea să cuprindă în portofoliu materialele pe care le consideră necesare sau care îl reprezintă cel mai bine. Unele elemente ale portofoliului sunt evaluate separat de profesor la momentul respectiv. Profesorul face o apreciere globală a portofoliului. În aceste situații, el stabilește criterii clare, holistice, pe care le comunică de la început elevilor.

Din perspectiva proiectării interdisciplinare a învățării și a evaluării, proiectul și portofoliul prezintă următoarele avantaje:

- promovează dezvoltarea globală a personalității prin valorificarea achizițiilor de la diferite discipline de studiu, prin integrarea cunoștințelor, a capacităților, deprinderilor și atitudinilor/valorilor;
- stimulează responsabilitatea elevului, prin libertatea de selectare a temelor și a mijloacelor de realizare;
- evaluează elevii în acțiune/în procesul de învățare;
- pun accent pe identificarea/formularea problemelor și apoi pe rezolvarea lor;
- angajează elevii în situații reale de viață – au semnificații practice, sociale, economice și implicații în educația morală;
- deplasează accentul de la „a învăța despre”, la „a ști cum”; promovează învățarea prin contactul direct cu lucrurile (școala activă);
- încurajează autoevaluarea, gândirea, mai degrabă decât memorarea sau recunoașterea unei informații;
- sunt interactive, angajează elevii în înțelegerea evaluării.

5. Hărțile conceptuale

Harta conceptuală este o tehnică utilă de evaluare și poate fi definită ca o schemă logică de predare-învățare-evaluare, ce prezintă vizual o structură informațională și relațiile între conceptele acestei structuri. Este un mod de evaluare a gândirii prezentate sub formă de diagrame. Părintele hărților conceptuale este psihopedagogul Joseph Novak, care, în 1977, a prezentat pentru prima dată o tehnică de furnizare a informațiilor, a argumentării și a cunoașterii sub forma unei reprezentări vizuale.



6. Harta minții

Harta minții (*mind mapping*) este o tehnică utilă de evaluare complementară, precum și de predare-învățare și de stimulare a creativității și a activităților interactive și de grup.

Tehnica Mindmapping s-a dezvoltat la sfârșitul anilor 1960 prin eforturile cercetătorului Tony Buzan din Marea Britanie.

Tehnica Mindmapping activează întotdeauna ambele emisfere și stimulează procesările de tip holistic. Este o abordare logică, structurată și, în același timp, stimulează creativitatea, deoarece aranjamentul bidimensional și structurarea ierarhică a ideilor inspiră dezvoltarea de idei noi prin elaborarea de noi ramuri sau prin adăugarea de noi idei pe ramurile adecvate.

O hartă a minții conține, într-un spațiu restrâns, o vedere de ansamblu pentru foarte multă informație. Aceasta este posibilă prin utilizarea unor concepte cheie sau a unor simboluri pe care utilizatorul însuși le creează.

Utilizarea tehnicii Mindmapping este practic nelimitată. Ea poate fi utilizată pentru a redacta o listă de activități de făcut, planul unei vacanțe sau al unui discurs foarte important ori, în situațiile în care trebuie să fie luate notițe, ca metodă de predare-învățare sau ca metodă de evaluare.

Tehnica Mindmapping este foarte utilă pentru situațiile de planificare, fie că este vorba de planificarea unei lecții, sau a unui program de training, sau pentru fișele de evaluare. Utilizarea tehnicii Mindmapping ajută la formarea rapidă a unei imagini de ansamblu pentru tot ce este de făcut. Conținutul poate fi ușor stocat în minte și reactualizat, pentru că informația este accesibilă pe o singură pagină.

Există, evident, și limite ale acestei tehnici de lucru: pentru un proiect care necesită precizări cronologice foarte precise sau o sarcină foarte complexă, acestea pot părea neclare dacă se utilizează harta minții în procesul de planificare/evaluare.

Regulile de bază pentru tehnica Mindmapping sunt:

1. Ideile, gândurile și conceptele sunt aranjate în jurul unui concept central, așezat în mijlocul paginii. Formatul este mereu orizontal.

2. De la acest concept central (temă sau subiect) „cresc” câteva mari ramuri, iar de la acestea, pornesc ramuri mai mici. Lungimea ramurilor corespunde lungimii cuvintelor cheie care sunt scrise deasupra ramurii. „Nivelurile logice” ale oricărui tip de informație devin grafic vizibile prin aranjarea diferitelor ramuri: conceptele principale – pe ramurile principale –, cele subsecvențiale – pe ramuri secundare. Liniile nu trebuie să fie întrerupte și trebuie conectate vizibil la ramurile nivelului anterior.

3. Conceptele cheie sunt scrise întotdeauna deasupra ramurilor, niciodată dedesubtul lor.

4. Cuvintele cheie pot fi înlocuite de imagini cheie (simboluri) sau de alte tipuri de coduri. Conexiunile trebuie exprimate într-un singur cuvânt (cuvânt cheie). Un cuvânt cheie, eficient ales, va aminti semnificația evocată și după foarte mult timp.

5. În general, când este posibil, elementele grafice – desene și pictograme – trebuie folosite pentru a întări și a explica conținutul. Săgețile de conectare trebuie desenate pe lângă text, nu peste acesta.

6. Ramurile sunt ușor de diferențiat dacă sunt folosite culori diferite pentru a le îngroșa.

7. Secvențele se numerotează.

Prezentăm mai jos exemplul unei astfel de hărți a minții:

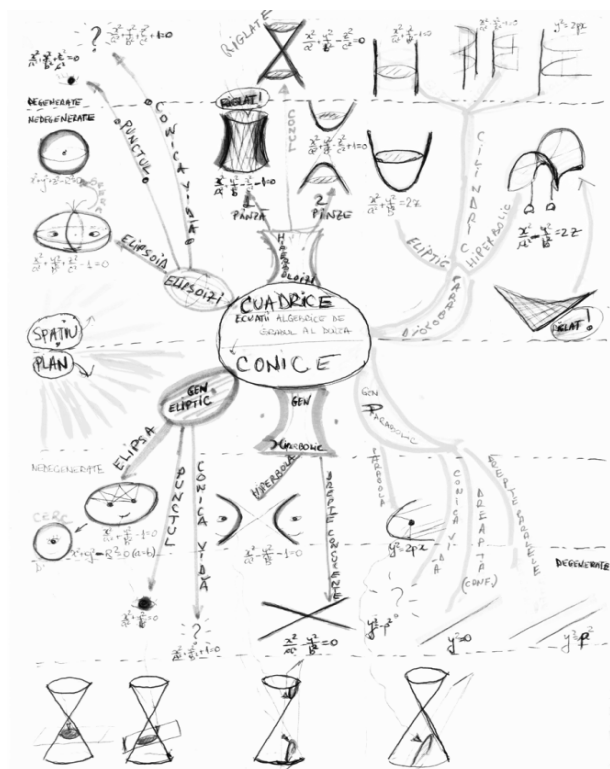


Fig.26. Harta minții (cuadrice/conice)

Mindmapping este o tehnică care asigură păstrarea unui volum foarte mare de informație ce poate fi vizualizat ușor. Concepută inițial ca modalitate de lucru individual, s-a dovedit extrem de utilă și pentru dezvoltarea unor idei în lucrul pe echipe de mici dimensiuni.

Tehnica Brainstorming este un câmp de lucru unde Mindmappingul poate fi folosit pentru colectarea ideilor, organizarea acestora pe categorii și ulterior evaluarea acestora.

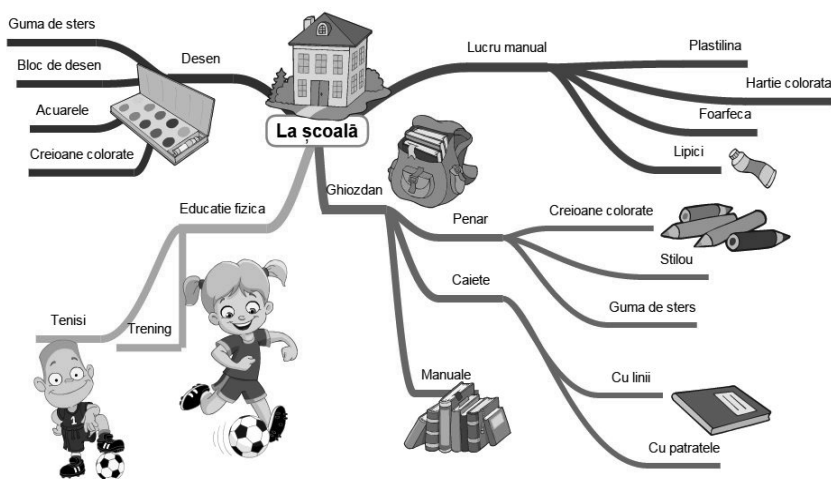


Fig. 27. Sursa: goo.gl/JLBtix

7. Jurnalul reflexiv (*reflexive diary*)

După cum îi spune și numele, jurnalul reflexiv este un loc în care elevul reflectă asupra propriilor trăiri în procesul de învățare. Fiind o metoda de autoevaluare, jurnalul reflexiv este eficient atunci când este completat în mod periodic. În general, într-un jurnal reflexiv se trec experiențe, păreri, sentimente.

8. Tehnica 3-2-1

Tehnica se numește 3-2-1 deoarece elevii trebuie să scrie pe o foaie de hârtie trei (3) termeni sau concepte din ceea ce au învățat, două (2) lucruri despre ceea ce ar dori să învețe și o (1) abilitate sau

pricepere acumulată în urma învățării. Tehnica 3-2-1 este deseori folosită pentru a furniza profesorului informații referitoare la rezultatele unei activități educaționale. Este totodată un mod prin care elevul se autoevaluează și prin care poate să înțeleagă mai bine obiectivele și importanța unui conținut.

9. Metoda R.A.I.

R.A.I. provine de la inițialele cuvintelor Răspunde, Aruncă, Interoghează. Metoda încurajează feedbackul elevilor și capacitatea lor de a comunica ceea ce au învățat prin cooperare și competiție.

Desfășurarea metodei se face sub forma unui joc în care, la început, toți elevii se vor așeza într-un cerc. Un elev îi aruncă un obiect sau o minge altui elev. Cel care aruncă trebuie să-i pună o întrebare referitoare la lecția predată celui care va prinde obiectul. După ce a dat răspunsul, elevul care a prins mingea o va arunca altui elev ș.a.m.d. Elevul care nu cunoaște răspunsul va ieși din joc, iar răspunsul va veni din partea celui ce a pus întrebarea.



Fig. 28. Sursa: goo.gl/caE91Q

10. Studiul de caz

Studiile de caz au apărut pentru prima dată în medicină. Ca metodă complementară de evaluare, studiul de caz constă în verificarea capacității celui evaluat de a analiza, înțelege, interpreta, argumenta și concluziona unele fenomene și situații tipice reale sau imaginare.

Studiul de caz constă în analiza și dezbateră cazului implicat, în analiza unor situații tipice, reale sau imaginare, cu scopul desprinderii unor concluzii. Într-un studiu de caz, elevii pot lucra individual, pe grupe și pe subgrupe sau în colectiv.

Caracteristici ale studiului de caz după Barbu și alții, 1980:

- este focalizat pe obiective clare și pertinente;
- trebuie să fie reprezentativ pentru fenomenele discutate;
- are gradul de dificultate adecvat vârstei;
- trebuie să ofere posibilitatea unei analize globale;
- trebuie să sugereze cât mai multe soluții;
- trebuie să stimuleze dorința de reflecție, de investigație;
- trebuie să permită un contact direct cu realitatea.

Etapele pe care le parcurge studiul de caz sunt (Atanasiu și alții, 1980; Barbu și alții, 1980):

1. prezentarea sau identificarea cazului în fața elevilor;
2. culegerea informațiilor necesare examinării și soluționării cazului prin studierea de documente;
3. discutarea și analiza multilaterală a cazului sub îndrumarea cadrului didactic;
4. stabilirea variantelor de soluționare a cazului prin activități de grup, corelând această metodă cu alte metode și procedee (Phillips 6.6., proiectul de grup);
5. alegerea soluției optime prin compararea avantajelor și argumentarea ei.



Fig. 29. Sursa: goo.gl/vx1XfA

Cazul poate fi studiat și soluționat în trei modalități (Atanasiu și alții, 1980):

1. individual, când, în prima fază, fiecare membru al grupului analizează și încearcă să soluționeze cazul în mod independent, fără să se consulte cu ceilalți; în faza a doua, profesorul sintetizează soluțiile propuse și le prezintă colectivului spre examinare și evaluare;

2. pe subgrupe, când o subgrupă discută, analizează și soluționează cazul, iar altă subgrupă examinează critic și evaluează soluțiile propuse;

3. în colectiv, cu participarea tuturor elevilor la discutarea, analiza și soluționarea cazului cu confruntarea opiniilor, a sugestiilor, a punctelor de vedere și a soluțiilor propuse.

Studiul de caz are importante valențele formative (Barbu și alții, 1980, Cohen *et al.*, 2003):

- constituie o modalitate de apropiere a școlii de problemele vieții, pe care viitorii adulți vor trebui să le rezolve;

- prin el, elevii își formează capacități de sesizare în viața reală a unor cazuri tipice, de analiză a acestora;

- dezvoltă gândirea de tip convergent pentru a găsi mai multe alternative de rezolvare a unei anumite situații;

- îi pune pe elevi în situația de a lua decizii, cântărind avantajele și dezavantajele fiecărei variante de soluționare a unui anumit caz;

- permite promovarea unui învățământ de tip activ-participativ prin implicarea elevilor în discutarea și rezolvarea situației respective;

- contribuie la dezvoltarea gândirii critice la elevi;

- le favorizează elevilor dezvoltarea capacității de anticipare a evoluției fenomenelor și, pe această bază, de luare de decizii în cunoștință de cauză, inclusiv implicându-se în rezolvarea acestor situații.

11. Interviuul

Interviul este un mijloc atât de evaluare, cât și de autoevaluare. Elevul este intervievat despre cunoștințele obținute în timpul lecției, despre aspectele privind desfășurarea lecției în clasă etc.



Fig. 30. Sursa: goo.gl/PZPCH2

12. Înregistrări audio și/sau video

Tehnologiile moderne sunt din ce în ce mai mult folosite ca mijloace de evaluare, fiind un mijloc sigur de înregistrare a unei secvențe din procesul pedagogic.

13. Tema pentru acasă

Tema de lucru pentru acasă îi determină pe elevi să se obișnuiască cu un stil de lucru individual. Rezolvarea sarcinilor de lucru pentru acasă le formează elevilor deprinderi de muncă individuală și intelectuală. Pregătirea temei pentru acasă începe din timpul lecției, iar, în acest sens, cadrul didactic prezintă indicații cu privire la rezolvarea corectă a sarcinilor de lucru. Profesorul va verifica în ora următoare modul în care elevii au efectuat temele atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitativ. Este indicat ca

temele pentru acasă să fie efectuate într-un caiet de teme, pe care atât părinții, cât și profesorul să îl verifice periodic.

14. Tema de lucru în clasă

Tema de lucru în clasă îi obligă pe elevi să se obișnuiască cu un stil de lucru individual și să revadă notițele din clasă. Atât temele pentru acasă, cât și cele de lucru în clasă sunt sarcini pe care profesorul le solicită elevilor la sfârșitul unei secvențe de învățare sau la sfârșitul unei lecții pentru înțelegerea, aprofundarea, formarea unor deprinderi de muncă individuală.

15. Fișa pentru activitatea personală a elevului

Fișa pentru activitatea personală a elevului, numită și fișa de lucru independent, este utilizată atât ca modalitate de învățare, cât și ca mijloc de evaluare.

Prin această fișă, profesorul poate evalua pregătirea elevilor, dându-le, în același timp, posibilitatea să lucreze (să învețe) independent. Aceasta poate fi considerată și o modalitate prin care elevul să reflecteze asupra propriei munci, dar și o modalitate de stimulare a capacității de autoevaluare.

Metoda activității cu fișe presupune o organizare sistematică a activității de evaluare plecând de la:

- analiza conținutului informațional și a dificultăților pe care acesta le prezintă;
- împărțirea pe etape de învățare, care cuprind una sau mai multe sarcini de rezolvat de către elevi;
- realizarea de secvențe de învățare specifice vârstei și nivelului intelectual al clasei.

Fișele de lucru pot fi:

– *fișe de cunoștințe* sau de instruire, destinate dobândirii de noi cunoștințe ori deprinderi prin mobilizarea individuală sau colectivă a elevilor în procesul amplu de cunoaștere;

– *fișe de exerciții* cu grad progresiv de dificultate, având drept scop consolidarea și verificarea cunoștințelor prezentate prin fișele de instruire, dezvoltarea deprinderilor de muncă intelectuală sau practică etc.;

– *fișe de recuperare*, care urmăresc corectarea greșelilor sau ameliorarea capacităților intelectuale ale elevilor;

– *fișe de control*, utilizate cu precădere în etapele de fixare și de verificare a noțiunilor asimilate;

– *fișe de dezvoltare* sau de progres, utilizate de elevii care au aptitudini speciale și care prezintă interes pentru disciplina în cauză în vederea perfecționării cunoștințelor și îmbogățirii culturii tehnice a acestora.

16. Autoevaluarea

Autoevaluarea este importantă deoarece le dezvoltă elevilor capacitatea de a se aprecia corect și permite conștientizarea nivelului de pregătire și aspirație. Aprecierea obținută la școală este interiorizată de elev, devenind reper în autoevaluare, în auto-apreciere (Radu I., 2004; Peretti A., 1998) și în formarea stimei de sine. Notele școlare reprezintă în ochii elevilor și note de inteligență, diferențierea dintre acestea făcându-se abia în clasele mai mari. Elevul trebuie să devină coparticipant în evaluarea rezultatelor obținute (Seghedin, 2011) și să-și exerseze capacitatea de a a-și evalua corect îndeosebi comportamentul profesional și însușirile de personalitate.

Autoevaluarea constituie o modalitate psihopedagogică cu largi valențe formative.

Implicarea elevilor în aprecierea propriilor eforturi are efecte pozitive (Radu, I., 2004):

- cadrele didactice dobândesc confirmarea aprecierilor lor în opinia elevilor, cu privire la rezultatele constatate;

- elevul exercită rolul de subiect al acțiunii pedagogice, de participant la propria sa formare;

- stimulează motivația intrinsecă față de învățatură și atitudinea responsabilă față de propria activitate;
- îi ajută pe elevi să aprecieze rezultatele obținute și să înțeleagă eforturile necesare pentru atingerea obiectivelor stabilite.

17. Prezentările

Prezentările de informații (cunoștințe) le permit elevilor să-și expună realizările prin propriile idei și exprimări. Ca formă de evaluare, ele îi motivează pe elevi și-i implică mai mult în procesul de învățare prin activitățile pe care trebuie să le desfășoare.

Validitatea prezentărilor ca metodă de evaluare este redusă din cauza faptului că acestea țin foarte mult de personalitatea elevului.

Prezentarea unui conținut de idei se poate face prin diverse mijloace de învățământ, cum ar fi: retroproiectorul, videoproiectorul, softuri educaționale pe calculator, flip chart etc. Prezentările sunt totodată un prilej pentru elevi de a pune în practică, a fixa și a consolida noile cunoștințe, în alte condiții decât cele obișnuite.



Fig. 31. Sursa: goo.gl/MG12JF

Există mici trucuri în alcătuirea prezentărilor ppt, cum ar fi: folosirea unor imagini diferite pe background, evitarea culorilor

puternice sau fosforescente, sau cele mult prea șterse, textul să fie de 6 – 10 rânduri, cu o marime a literelor între 30 - 40pt, în funcție și de fontul ales.

18. Jocul de rol

Prin jocul de rol se evaluează modul în care educații și-au format atitudini, convingeri, abilități, comportamente, competențe cu privire la activitatea lor de instruire.

El este util în asimilarea și însușirea cunoștințelor prin acțiune, prin abordarea problemelor, prin căutarea unor soluții creative și dezvoltă deprinderile de inițiativă, comunicare, lucru în echipă, cunoaștere de sine.

19. Chestionarul de opinii

În domeniul educațional, chestionarul de opinii se utilizează pentru cunoașterea poziției personale a elevilor, profesorilor, părinților față de anumite concepte, situații etc.

Chestionarul este alcătuit dintr-un ansamblu de afirmații, întrebări închise și deschise, iar fiecare afirmație și întrebare este însoțită de variante de răspuns.

Propozițiile cuprinse în chestionar pot fi:

- interogative, situație în care variantele de răspuns sunt „Da”; „Nu”; „Oarecum”;
- afirmative, situație în care variantele de răspuns sunt „Adevărat”; „Fals”.

20. Referatul

Referatul este o metodă complementară de evaluare ce îi permite cadrului didactic să realizeze conexiunea inversă către elev și să identifice elementele de performanță ale acestuia, care vor servi ulterior în evaluarea sa.

Referatele pot fi:

– referate bazate pe informația documentară (referat bibliografic);

– referate bazate pe investigații științifice independente.

Referatul se poate utiliza la evaluarea continuă pe parcursul unui semestru sau an școlar ori în evaluarea sumativă la sfârșitul unui modul sau al unei unități de învățare; el poate fi încadrat într-un portofoliu sau folosit în mod independent.

În general, în realizarea unui referat, este bine să fie respectați următorii pași:

1. stabilirea sau selectarea unei teme;
2. studierea referințelor bibliografice;
3. stabilirea ipotezei sau ipotezele de lucru;
4. întocmirea planului de lucru;
5. realizarea și redactarea lucrării.

21.Tehnica Sandwich

Unul dintre modurile de evaluare formativă eficientă, folosind feedbackul, se bazează pe principiile PNL (programării neuro-lingvistice) și se numește *feedback sandwich* sau *hamburger*. Se numește așa pentru că este alcătuit din trei secvențe/straturi, dintre care primul și al treilea (învelișul exterior) sunt bazate pe recunoașterea și sublinierea aspectelor pozitive, iar cel din mijloc (miezul) conține sugestii constructive referitoare la aspectele ameliorabile, pornind de la ceea ce constituie puncte forte, și poate fi susținut prin exemple concrete (Stanciu, 2008).

Pentru cei care învață, pentru a maximiza utilizarea feedbackului, este important să se acorde atenție următoarelor aspecte:

- să fie pozitivi;
- să fie specifici;
- să reacționeze imediat;
- să fie sinceri;
- să folosească aserțiuni de tipul „Eu”;

- să accentueze subiectivismul părerii formulate;
- să ofere nu mai mult de 7 +/-2 informații;
- să se concentreze pe aspectele care o ajută pe persoana care învață să progreseze.



Fig. 32. Tehnica *sandwich* sau *hamburger*

Sursa: goo.gl/Ndqq6z

Pe baza feedbackului, putem evalua procesul de învățare în termenii atingerii obiectivelor de învățare și, desigur, îi putem ajuta pe participanți să conștientizeze progresul individual.

Metodele de evaluare, atât cele tradiționale, cât și cele complementare, trebuie utilizate în strânsă legătură cu obiectivele educaționale vizate și în funcție de tipul de rezultate ale învățării. Nu se poate afirma că metodele de evaluare tradiționale sunt depășite, iar cele alternative reprezintă unicul cadru eficient metodologic.

Toate metodele de evaluare trebuie să le ofere atât cadrului didactic, cât și elevilor informații relevante despre nivelul de pregătire și calitatea procesului de învățământ.

Utilizarea metodelor complementare în evaluare este importantă deoarece acestea le pot dezvolta elevilor capacitatea de a se evalua corect și permit conștientizarea nivelului de pregătire și aspirație.

VII. Metodologia elaborării și a utilizării instrumentelor de evaluare

Una dintre cele mai importante obiecții aduse aprecierii lucrărilor scrise ale elevilor este acordarea notelor/calificativelor conform impresiei generale produse asupra cadrului didactic, lipsa de criterii comune, transparente și acceptate. Cadrul didactic, aflat în situația de a corecta și aprecia diverse lucrări, operează în mod curent cu jaloane precum: experiența didactică anterioară, aplicarea „metodelor” de corectare/apreciere cunoscute, „interpretarea” baremului de corectare, „convingerea” că aprecierea lui nu poate fi obiect de dispută decât în cazuri extreme, rezolvabile în termeni administrativi etc. Consecința firească a acestui fenomen asupra calității evaluării este reprezentată de fidelitatea scăzută, de lipsa de consistență a aprecierii.

O consecință indirectă, dar cu efecte identificabile pe termen lung, este erodarea în timp a motivației elevilor, a dimensiunii formative a aprecierii, scăderea „relevanței” aprecierilor și, ca atare, evidențierea pentru elevi, dar și pentru părinți, a lipsei de „semnificație” reală a aprecierii, într-un sistem care mizează încă foarte mult pe rezultatele consemnate în catalog. În aceste condiții, demersul cel mai eficient este acela de a stabili un sistem de criterii de acordare a calificativelor, deduse pe baza capacităților, a abilităților și a competențelor prevăzute în curriculum, în concordanță cu anumite obiective curriculare de referință, aplicabile în situații concrete.

În mod curent, în evaluarea unei lucrări a elevului, pot să apară în practică trei niveluri de judecăți de valoare (Seghedin, 2011):

- nivelul judecății subiective, care se referă la aspectele generale ale produsului: elemente de conținut, tematica etc.;
- nivelul judecății holistice, referitor la caracteristicile „produsului” elaborate de elev; judecata de valoare are un caracter relativ extins;

- nivelul judecății analitice, cu caracter ambivalent: „impresiile subiective” inițiale ale învățătorului sunt structurate și evaluate în funcție de criterii clar descrise.

În mod curent, în practica noastră școlară, aprecierea lucrărilor se realizează la nivelul judecății subiective, când de dorit ar fi ca eforturile evaluatorului să se concentreze pe atingerea judecății analitice.

VII.1. Principalele instrumente de evaluare.

Tipologia itemilor

Principalele instrumente de evaluare sunt *testul docimologic* pentru cunoașterea rezultatelor școlare, *chestionarul de opinii* și *scalele de atitudini (scările de apreciere)* pentru cunoașterea factorilor de influență, a sensului și a intensității acțiunii acestora asupra rezultatelor școlare.

Testele constituie un instrument complex de evaluare scrisă, care, prin itemii pe care îi conține, vizează un număr mare de obiective educaționale. Testul oferă posibilitatea unei măsurări rapide, mai obiective a performanțelor elevilor în comparație cu alte probe de evaluare.

Un test asigură condiții identice pentru cei evaluați, ceea ce permite:

- evidențierea și evaluarea diferențelor dintre evaluați;
- operarea cu bareme de prelucrare și interpretare a răspunsurilor, clare și operaționale;
- asigurarea obiectivității prin aplicarea unor criterii prestabilite de notare.

Testul docimologic

Etapele de elaborare a testului docimologic sunt următoarele:

1. stabilirea obiectivelor evaluării;
2. elaborarea itemilor;

3. construirea testului;
4. aplicarea experimentală a testului.

O sarcină de lucru dintr-un test se numește item; mai mulți itemi formează un test, iar mai multe teste utilizate pentru cunoașterea unei realități mai complexe sau cunoașterea din mai multe perspective a aceleiași realități formează o baterie de evaluare.

Tipurile de itemi care se iau în considerare la construirea testelor pot fi grupate după mai multe criterii (tipologia itemilor).

Tipologia itemilor

I. După criteriul de obiectivitate al răspunsului celui evaluat, există:

A) *itemi obiectivi* – care cer răspunsuri precise:

- itemi cu alegere duală;
- itemi cu alegere multiplă;
- itemi de combinare;

B) *itemi subiectivi* – care presupun răspunsuri personalizate, interpretări:

- rezolvare de probleme;
- itemi de tip eseu;

C) *itemi semiobiectivi*:

- itemi cu răspuns scurt;
- itemi de completare;
- întrebări scurte.

II. După natura întrebării cuprinse în sarcină, itemii pot fi:

- A) *itemi închiși*;
- B) *itemi deschiși*.

III. După forma în care se prezintă sarcina de lucru, itemii sunt:

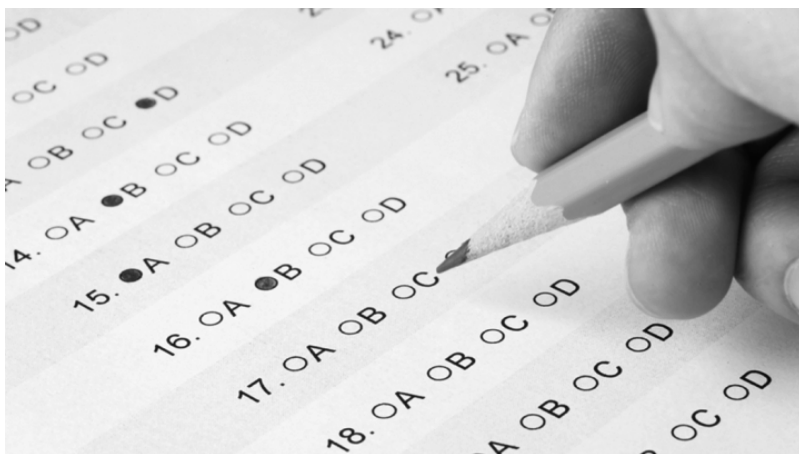
A) *itemi cu răspuns la alegere* – atunci când răspunsurile sunt date, elevul îl/le alege doar pe cel/cele corecte:

- itemi tip „alegere multiplă” – oferă mai multe răspunsuri posibile, dintre care numai unul sau unele sunt corecte;
- itemi tip „adevărat – fals”; acestea prezintă două alternative, dintre care unul este corect;
- itemi pereche – cer indicarea unor noțiuni sau idei corelate cu cele prezentate în întrebarea itemului;

B) *itemi cu răspuns construit* – elevul trebuie să formuleze răspunsul corect.

Construirea testului se face prin:

- selectarea itemilor elaborați;
- construirea foii de răspuns și a etalonului (lista răspunsurilor corecte).



Aplicarea experimentală a testului – pentru verificarea instrumentului, a timpului necesar rezolvării, a distribuției performanțelor pe itemi; în acest din urmă sens, se caută să se identifice acele sarcini care au fost corect rezolvate de toți elevii și cele care nu au fost corect rezolvate de niciun elev, ca să fie revizuite, eventual eliminate (provizoriu sau definitiv) din test.

Testul docimologic poate fi folosit sub formă de instrument (creion, hârtie) sau sub forma unei probe practice.

Elaborarea unui test presupune mai multe etape:

- stabilirea scopului (diagnostic sau prognostic), care determină structura și conținutul acestuia;

- selectarea conținuturilor și a obiectivelor, care vor fi vizate prin intermediul testului;

- formularea itemilor, care este partea cea mai laborioasă a testului;

- stabilirea unei grile de corectare, care să includă răspunsurile corecte pentru fiecare item;

- elaborarea baremului de corectare sau a modalității de calculare a scorurilor, ceea ce va permite evaluarea precisă și nediscriminatorie a răspunsurilor formulate de fiecare subiect; prestarea are în vedere verificarea calităților globale ale testului (obiectivitate, aplicabilitate, fidelitate și validitate), precum și calitățile fiecărui item (dificultate și putere de discriminare).

- ultima etapă este revizuirea testului, care presupune o analiză despre existența caracteristicilor prezentate mai sus.

În practica evaluării există o mare diversitate de itemi. Din perspectiva obiectivității corectării și a notării, testele – și în special cele standardizate – cuprind itemi care se clasifică în: *itemi obiectivi*, *itemi semiobiectivi* și *itemi subiectivi* (cu răspuns deschis). O prezentare schematică a lor se vede în tabelul 5.

Tabelul 5. Clasificarea itemilor

Categorii de itemi	Subcategorii de itemi
Itemi obiectivi	Itemi cu alegere duală/dihotomici Itemi cu alegere multiplă/cu răspunsuri la alegere Itemi de tip pereche/de asociere
Itemi semiobiectivi	Itemi cu răspuns scurt Itemi de completare Întrebări structurate
Itemi subiectivi	Itemi de tip rezolvare de probleme sau de situații-problemă Itemi de tip eseu

Itemii obiectivi

Tehnica alegerii duale se caracterizează prin solicitarea elevilor de a asocia unul sau mai multe enunțuri cu una dintre componentele unor cupluri de alternative duale, cum ar fi: adevărat-fals; corect-greșit; da-nu etc.

Avantaje și limite: principalul avantaj este acela că se poate aborda un volum mare de rezultate ale învățării într-un interval de timp scurt; complexitatea acestor itemi este redusă sau medie și sunt ușor de conceput; o critică întemeiată ce se aduce acestei tehnici este că identificarea unui enunț ca fiind fals nu implică în mod necesar cunoașterea de către subiect a alternativei corecte.

Tehnica perechilor solicită din partea elevilor stabilirea unor corespondențe între cuvinte, propoziții, numere, litere sau alte categorii de simboluri distribuite pe două coloane. Utilizarea se limitează la măsurarea abilității de a identifica relația existentă între cele două categorii:

termeni _____	definiții _____	reguli _____	exemple _____
simboluri _____	concepte _____	metode _____	exemplificări.

Tehnica alegerii multiple solicită elevul să aleagă un răspuns dintr-o listă de variante oferite pentru o singură premisă. Elevul doar selectează un răspuns dintre cele care i se propun, nu creează el unul.

Itemii cu alegere multiplă presupun următoarele cerințe de proiectare a premisei:

- întrebarea să fie clar formulată, în conformitate cu obiectivul operațional vizat;
- întrebarea să fie scrisă într-un limbaj corespunzător nivelului de vârstă al elevilor;
- întrebarea nu trebuie să sugereze alegerea uneia dintre variante;

- distractorii (variantele incorecte de răspuns) să fie plauzibili și paraleli;

- răspunsurile să fie formulate corect din punct de vedere gramatical și să nu conțină ambiguități;

- pe cât posibil, răspunsurile să aibă aceeași lungime;

- răspunsurile să nu fie sinonime sau opuse ca înțeles.

Itemii semiobiectivi

Acest tip de itemi implică o filtrare a răspunsurilor prin individualitatea fiecărui elev. Prin concizia răspunsului solicitat elevului la un item de acest tip, se dezvoltă:

- profunzimea înțelegerii noțiunilor învățate;

- operarea cu noțiuni într-un ritm mai alert decât a fost obișnuit elevul până acum;

- claritatea în exprimare.

Itemi cu răspuns scurt/de completare – elevului i se cere să ofere un răspuns scurt (în totalitatea lui) sau să completeze o afirmație a sa pentru ca aceasta să capete sens și valoare de adevăr.

Avantaje:

- măsoară mai mult decât simpla recunoaștere și memorare;

- solicită un anumit grad de coerență în realizarea răspunsului;

- permit evaluarea unui număr mai mare de concepte, priceperi, deprinderi;

- nu cer mult timp pentru construire.

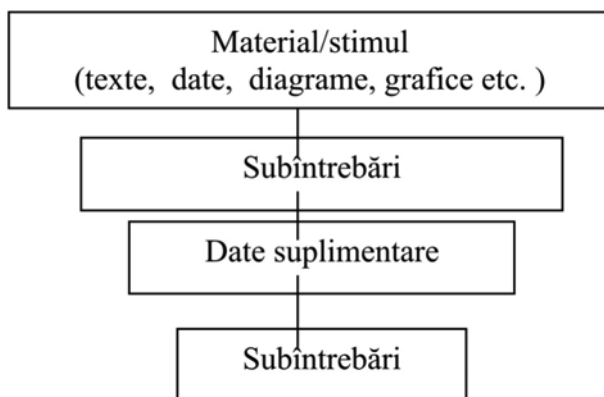
Limite:

- nu sunt adecvați pentru măsurarea capacităților intelectuale superioare (rezolvarea de probleme, analiză, sinteză);

- răspunsul este foarte scurt și poate să inhibe dezvoltarea abilităților complexe;

- este necesar un număr mai mare de itemi pentru fiecare zonă de conținut decât la itemii obiectivi.

Întrebările structurate sunt formate din mai multe subîntrebări, de tip obiectiv sau semiobiectiv, legate între ele printr-un element comun. Schematic, prezentarea unei întrebări structurate arată astfel:



Întrebările structurate permit transformarea unui item complex într-o suită de itemi obiectivi sau semiobiectivi, iar prin intermediul lor se testează o varietate de cunoștințe, priceperi, capacități; ele permit construirea progresivă a unei dificultăți și a unei complexități dorite.

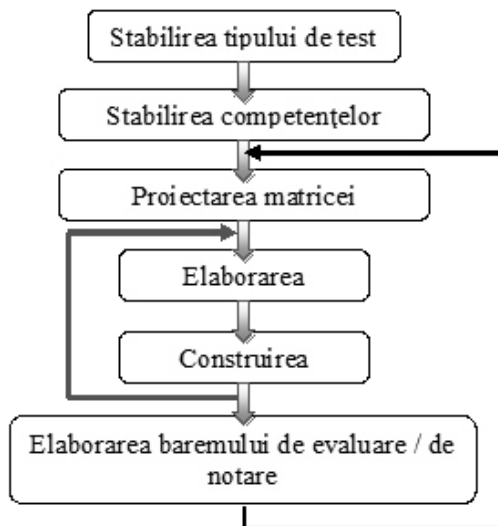
Itemii subiectivi, sau cu răspuns deschis, reprezintă forma clasică de evaluare. Sunt relativ ușor de construit și testează obiective ce scot în evidență originalitatea, creativitatea și caracterul personal al răspunsului.

Rezolvarea de probleme este o activitate curentă a procesului de instruire, pe care profesorul i-o propune unui elev sau unui grup cu scopul dezvoltării creativității, gândirii divergente, imaginației, capacității de generalizare, de reformulare a unei probleme.

Câteva cerințe generale de proiectare urmăresc ca situația problemă, precum și obiectivele urmărite să fie adecvate nivelului de vârstă și de pregătire al elevului: activitatea să se poate

desfășura individual sau în grup; modul de evaluare să fie relevant, prin urmărirea criteriilor stabilite prin baremul de corectare.

Etapele proiectării unui test de evaluare centrat pe competențe sunt (Chirilă și alții, 2012):



Chestionarul de opinii

Chestionarul este un instrument de evaluare specific sociologiei și urmărește cunoașterea opiniei unui grup și, mai puțin, a unui individ. În domeniul educațional se utilizează pentru cunoașterea poziției personale a elevilor, a profesorilor, a părinților etc.

Principiile de construire a chestionarului sunt asemănătoare cu cele de construire a testului, doar că este mai redus gradul de standardizare pe dimensiunea care privește modalitatea de aplicare a acestuia: locul aplicării este nespecificat, iar timpul de lucru este nelimitat.

Chestionarul este alcătuit dintr-un ansamblu de afirmații sau întrebări închise și deschise, fiecare afirmație, fiecare întrebare fiind însoțită de variante de răspuns.

Propozițiile chestionarului pot fi interogative – situație în care variantele de răspuns sunt „da”, „nu”, „oarecum” – sau afirmative – situație în care variantele de răspuns sunt „adevărat”, „fals”.

Scalele de atitudini (scările de apreciere)

În general, scalele de atitudini urmăresc tipologia construirii după metoda Likert și sunt folosite în determinarea unei atitudini într-o problemă.

Prin scalele de atitudini răspunsurile sunt ierarhizate pe o scară cu mai multe intervale, separate de o limită inferioară și una superioară. Scalele de atitudini sunt scale de tip Likert.

Scala Likert, care poartă numele inventatorului său, psihologul Rensis Likert, este o scală folosită în psihometrie pentru măsurători operate cu ajutorul chestionarelor, unde elevii trebuie să specifice nivelul de acord, respectiv dezacord față de afirmațiile din chestionar.

Scala Likert este o scală ordinală, adică o scală nominală căreia i s-a introdus o relație de ordine. La fel ca în cazul scalei nominale, nu există o ierarhie intrinsecă a valorilor măsurate, dar ele au la bază o ordine bazată pe o ierarhie extrinsecă. Scala de atitudini poate fi construită cu cifre (pozitive sau negative), figuri, simboluri și alți descriptori grafici, expresii etc.

Caracteristica principală a unei scale ordinale este aceea că permite măsurarea gradului de diferență, dar nu diferența specifică dintre mărimile măsurate. Scala ordinală nu permite operații aritmetice asupra categoriilor. Nu se va putea preciza niciodată care este mărimea diferenței dintre două categorii, deoarece nu se va putea preciza niciodată care este diferența dintre „suficient” și „mediocru”.

Mai multe exemple sunt prezentate mai jos:

Dezacord total	Insuficient	Total ineficient	Foarte nemulțumit	Niciodată
Dezacord	Suficient	Ineficient	Destul de nemulțumit	Rar
Nici acord, nici dezacord	Mediocru	Destul de eficient	Neutru	Ocazional
De acord	Bine	Eficient	Mulțumit	Frecvent
Cu totul de acord	Foarte bine	Foarte eficient	Foarte mulțumit	Mereu

În tabelul 6 este prezentat un exemplu care folosește o scară Likert cu cinci trepte dintr-o fișă de evaluare a profesorilor de către elevi.

Tabelul 6. Scală Likert cu cinci trepte

	Dezacord total	Dezacord	Nici acord, nici dezacord	De acord	Cu totul de acord
1. În general, activitatea profesorului a fost eficientă.					
2. În general, calitatea orelor a fost bună.					
3. Profesorul a precizat clar ce așteaptă de la elevi.					
4. Obiectivele au fost clare.					
5. Profesorul a prezentat materialul clar, gradat și într-un limbaj accesibil.					

6. Profesorul a dat exemple adecvate.					
7. Profesorul a răspuns clar și concis la întrebări.					
8. Profesorul a fost, în general, bine pregătit.					
9. Profesorul a utilizat metode moderne de predare.					
10. Sarcinile de lucru m-au ajutat să învăț mai bine.					
11. Testele au fost aplicate gradat și returnate prompt.					
12. Volumul de muncă a fost adecvat cu nota acordată.					
13. Profesorul a manifestat interes pentru predare.					
14. Profesorul a clarificat eficient nelămuririle elevilor.					
15. Profesorul a tratat elevii cu respect.					
16. Interacțiunea dintre profesor și elevi a fost bună.					
17. Profesorul a manifestat disponibilitate pentru discuții cu elevii.					

18. Am învățat multe lucruri care cred că îmi vor fi utile în viitor.					
19. Evaluarea elevilor a fost făcută întotdeauna în mod obiectiv.					

VII.2. Calitățile instrumentelor de evaluare

Prin instrument de evaluare se înțelege un mijloc obiectual conceput pentru obținerea unor date relevante despre ceea ce se urmărește a fi evaluat: cunoștințele elevilor, măsura asimilării acestora, atitudini, opinii, interese. Instrumentele de evaluare trebuie construite astfel încât să măsoare ceea ce se dorește a fi evaluat.

O problemă pe care o generează evaluarea prin calitative este aceea a proiectării instrumentelor de evaluare conform standardelor, care să corespundă unor indicatori precum validitatea și fidelitatea.

Ca să răspundă acestei cerințe, este necesară relaționarea a trei componente:

- abilitățile, ce trebuie sau se doresc a fi evaluate prin fixarea sarcinii de lucru;
- elementele de conținut, care țin de specificul curricular și reprezintă probleme de evaluat;
- criteriile de corectare.

Calitățile instrumentelor de evaluare sunt: *validitatea, fidelitatea, obiectivitatea, aplicabilitatea, sensibilitatea, discriminarea*.

Validitatea

Prin validitate se determină dacă ceea ce a fost măsurat corespunde cu ceea ce am intenționat de la început să măsurăm. Validitatea tratează corespondența dintre ceea ce trebuie evaluat și ceea ce s-a evaluat efectiv. Spre exemplu, nu se poate susține că între numărul de cuvinte al unei lucrări și valoarea acesteia este o legătură directă. Problemele de validitate pot fi diminuate, dar nu se poate ajunge la validitate perfectă; din acest motiv, validitatea testului este confirmată pe baza unui grup de specialiști în domeniu.

Cadrul didactic ar trebui să-și pună, de fiecare dată când evaluează, următoarele întrebări: „Măsoară corect ceea ce doresc să măsoară?” „Dacă este repetat, testul produce rezultate constante?” Astfel, se determină dacă instrumentul de evaluare creat este semnificativ și reprezentativ pentru conținutul procesului măsurat. Validitatea poate fi: validitate internă, externă, de conținut, de aspect, de structură, de convergență, predictivă, de fațadă.

Validitatea *internă* este dată de credibilitatea relației cauzale dintre variabile, asigurată atunci când se controlează variațiile variabilelor externe.

Validitatea *externă* reprezintă posibilitatea de generalizare a rezultatelor.

Validitatea *de conținut* reprezintă măsura în care testul acoperă, în mod uniform, elementele de conținut pe care își propune să le testeze. Ea are în vedere concordanța dintre sarcinile testului și ceea ce s-a predat efectiv în procesul didactic.

Validitate *de aspect* reprezintă măsura în care testul este relevant și important pentru elevi.

Validitatea *de structură* se referă la acuratețea cu care testul măsoară componenta respectivă.

Validitatea *de convergență* are în vedere corelarea rezultatelor pe care elevul le obține la test cu cele obținute în alte situații, dar care implică componenta analizată.

Validitatea *predictivă* permite realizarea unor predicții în legătură cu evoluția viitoare a celui evaluat.

Evaluarea *de fațadă* exprimă „măsura în care testul este relevant și important pentru cei testați”.

Există și riscuri privind validitatea instrumentelor de evaluare, a testelor și a experimentelor, date de factori istorici, de maturizare, aplicare repetată, selecție a subiecților, contaminare, retragerea sau pierderea de subiecți, regresia statistică, factorii subiectivi ai examinatorului, așteptările subiecților, slaba reprezentativitate a eșantionului, artificialitatea mediului.

Literatura de specialitate (Frankel, M.S., 1997; Cave, J., 1997) descrie mai mulți factori care afectează validitatea internă și externă a testelor și a experimentelor:

Factori care influențează validitatea internă:

a. factorii istorici (factori externi), care constau din intervalul de timp și transformările apărute între pretest și posttest sau între testări succesive;

b. maturizarea subiecților;

c. aplicarea repetată a instrumentelor de măsurare a variabilelor dependente (cu cât le administrăm la intervale mai scurte, cu atât crește riscul de a observa pe lângă influența variabilelor dependente și efectul de memorare al subiecților);

d. calitatea instrumentelor de măsurare;

e. selecția participanților la test;

f. echivalența reală a grupurilor testate;

g. aplicarea repetată a testului este un alt factor care poate afecta validitatea;

h. contaminarea, care poate influența validitatea; este un efect de compensare care poate apărea la subiecții unui test dacă aceștia află că membrii unui alt grup beneficiază de un tratament special;

i. efectul regresiei statistice (cu cât este mai lung un test, cu atât acest efect e mai evident): tendința participanților de a se apropia de medie cu cât este mai îndelungat un test; se ia în calcul mai ales în testele educaționale;

j. riscul pierderii unor participanți;

k. așteptările participanților, indiferent de vârstă, pot afecta rezultatele unui test;

l. pe lângă efectul de compensare poate să apară efectul de noutate, și anume metoda inovativă în sine să nu aibă aceleași efecte dacă e aplicată în mod constant sau în mod izolat (când dispare efectul de noutate și performanța scade, mai ales la vârstele mici).

Factorii care influențează validitatea externă sunt dați de posibilitatea de transferare a rezultatelor unui experiment sau test în alte spații culturale sau de generalizare a rezultatelor:

– lipsa de reprezentativitate a grupurilor experimentale și de control (ce e valabil în școala X s-ar putea să nu mai fie valabil în altă școală); dacă nu avem grupuri reprezentative, atunci rezultatele trebuie interpretate cu precauție și generalizarea rezultatelor nu trebuie supralicitată;

– artificialitatea mediului în care se realizează intervenția experimentală.

Mai ales la elevii cu dizabilități există tipuri de intervenții experimentale în condiții de laborator. Pot fi transferate aceste condiții în viața reală? E posibil ca o intervenție experimentală de succes în condiții controlate să nu aibă aceleași rezultate în condiții naturale.

Cea mai importantă caracteristică a evaluării, care consolidează încrederea, este calitatea acesteia. Relația dintre validitate și credibilitate este prezentată în tabelul 7. (***, *Manual de evaluare*, 2006).

Tabelul 7. Relația dintre validitate și credibilitate

Impact	Contribuie la eficacitatea procesului de învățare – îl ajută pe elev să progreseze – consolidează dezvoltarea abilităților pentru învățarea pe tot parcursul vieții mai curând decât a capacității de memorare – îl motivează pe elev prin activități de evaluare bazată pe o problemă realistă
Validă	Evaluează ceea ce își propune să evalueze – adecvată scopului – de exemplu, utilizarea unei evaluări practice pentru a evalua abilități practice (o evaluare în scris care le solicită candidaților să scrie despre o abilitate practică, în loc să o demonstreze, ar avea o validitate redusă) – le permite candidaților să producă suficiente dovezi privind performanța, pentru ca acestea să fie utilizate în vederea măsurării în conformitate cu standardele.
Practică	Nu este excesiv de dificil sau costisitor de implementat – în contextul evaluării cunoștințelor prin întrebări orale, echilibrează nevoia de credibilitate a evaluării prin considerații privind timpul și potențialul stres pentru personal și candidat – în contextul evaluării abilităților practice, se ține cont de costuri – locul de desfășurare oferă oportunități pentru gama de rezultate ale învățării care trebuie evaluate
Corectă și echitabilă	Nu presupune solicitări nerezonabile pentru elevi – elevii, inclusiv cei cu nevoi educaționale speciale, au acces la evaluare – le oferă elevilor șanse egale de a reuși, iar șansa aceasta trebuie să fie considerată corectă
Consecventă	Este probabil că va conduce la rezultate consecvente, repetabile – generate de evaluări valide, fiind produse în condițiile evaluării aplicate consecvent – consecvente în ceea ce privește gama de evaluatori care, de-a lungul timpului, aplică evaluarea, în situații și contexte diferite, unor candidați diferiți – este evaluată munca elevului – evaluate în conformitate cu criterii de performanță clare

Fidelitatea

Fidelitatea este precizia sau acuratețea cu care se măsoară ceea ce este de măsurat. Fidelitatea testului reprezintă calitatea acestuia de a oferi rezultate constante în condițiile administrării identice, la populații similare sub aspect statistic.

Ca să testeze fidelitatea evaluării și a instrumentului de evaluare, cadrul didactic ar trebui să-și pună următoarele întrebări: „Oare, peste un timp, voi considera tot foarte bun un răspuns pe care astăzi îl consider foarte bun?” „Va fi răspunsul apreciat ca fiind foarte bun de către un alt coleg?”

Prin fidelitate se analizează erorile instrumentului de evaluare.

Un instrument de evaluare este fidel atunci când se obțin aceleași rezultate după intervale de timp diferite sau prin aplicare la subiecți diferiți (administrarea în condiții diferite a testului păstrează rezultatele nealterate). Dacă populația supusă analizei este o populație standard, iar condițiile de administrare sunt tipice, fidelitatea apropie testarea de condițiile de standardizare a instrumentelor.

Fidelitatea poate fi modificată de următorii factori (D'Hainaut, 1981):

- comportamentul elevilor, care este afectat de contextul desfășurării unei activități;
- motivarea și interesul pentru un anumit lucru, care au un considerabil efect în performanță;
 - relația (pozitivă sau negativă) dintre evaluator și evaluat;
 - limba în care se desfășoară evaluarea;
 - condițiile fizice, emoționale și sociale;
 - numărul și tipul operațiilor într-o anumită etapă de lucru;
 - distragerile;
 - așteptările elevilor față de cerințele profesorului;
 - ora, ziua, săptămâna sau luna, care influențează performanța.

Teoria modernă a fidelității măsurătorilor se bazează pe analiza de varianță și pe tehnicile probabilistice de luare a deciziilor. În mod tradițional însă, fidelitatea se determină prin analiza erorilor.

Principalele metode de determinare a fidelității sunt:

1. procedeul test – retest;
2. procedeul testelor paralele;
3. procedeul înjumătățirii testelor;
4. procedeul Hoyt. (Cucoș, 1996)

1. *Procedeul test – retest* presupune aplicarea după o perioadă de timp a aceluiași instrument de măsurare aceluiași persoane. Dacă persoanele supuse măsurării nu s-au schimbat sub raportul caracteristicii măsurate, teoretic, rezultatele celor două probe trebuie să fie aceleași.

2. *Procedeul testelor paralele* încearcă să evite impedimentul învățării răspunsurilor de către subiecți: nu li se aplică acestora același test de două ori, ci două teste asemănătoare sau forme diferite ale aceluiași instrument de măsurare. Dar cât de asemănătoare sunt testele paralele? La fel ca în cazul precedent, între aplicarea unui test și a formei lui „echivalente”, de cele mai multe ori se scurge o perioadă de timp în care situația subiecților se poate schimba. Aplicarea concomitentă a două sau a mai multor teste paralele nu este posibilă. Aplicarea lor în succesiune imediată nu este de dorit. Se ridică probleme asemănătoare pentru procedeul test – retest.

3. *Procedeul înjumătățirii testelor* oferă posibilitatea determinării coeficientului de echivalență între două jumătăți ale aceluiași test. Împărțirea testului în jumătate se face prin selectarea itemurilor echivalente și gruparea lor în două forme separate. În mod curent, se procedează însă oarecum mecanic: într-o formă sunt incluse itemurile cu număr par, în alta, itemurile cu număr impar.

După aplicarea integrală a testului, sunt aplicate formulele înjumătățite ale lui. Se fac apoi corelații între rezultatele astfel

obținute. Dificultățile prezentate în procedeul test – retest se regăsesc și în cazul stabilirii fidelității prin înjumătățirea testului. Evaluarea măsurării, la fel ca măsurarea însăși, constituie un element esențial în cercetarea concretă, pentru că numerele incorect asociate fenomenelor pot deforma sau estompa realitățile, creând iluzia rigurozității științifice.

Există un aparent conflict între validitate și fidelitate. Cu cât fidelitatea datelor este mai mare prin consistență, uniformitate și standardizare, cu atât ne îndepărtăm mai mult de validitatea datelor pe baza cărora profesorii pot lua decizii personalizate pentru evaluările elevilor în procesul de învățământ. În același timp, cu cât încercăm să avem evaluări mai personalizate pentru un elev, cu atât rezultatele sunt mai puțin generalizabile, standardizabile și comparabile.

Obiectivitatea

Obiectivitatea reprezintă concordanța între aprecierile făcute de evaluatori independenți în ceea ce privește un răspuns. Testele cu o foarte bună obiectivitate sunt testele standard.

Indiferent de metodologia de evaluare proiectată, caracteristica de sistem social conferă evaluării perturbații și influențe de mediu permanente. De aceea evaluarea instrumentelor sub aspect calitativ necesită pretestarea pe segmente de populație similare sub aspect statistic cu populația ce urmează a fi evaluată.

Unii autori apreciază că trebuie luate în considerare condițiile pretestării sub influența unui număr de factori de natură obiectivă sau subiectivă, comuni pentru toți subiecții.

Evaluarea este obiectivă atunci când diferiți evaluatori obțin rezultate comparabile, dacă nu chiar egale asupra calității răspunsului fiecărui item luat separat.

O abordare corectă a evaluării, privită prin prisma obiectivității, presupune necesitatea de a face distincție între factorii obiectivi ai

evaluării și caracterul obiectiv al evaluării. În momentul în care se estimează obiectivitatea unei evaluări, se urmărește dacă evaluarea poate fi sau nu influențată de evaluator.

Astfel, o evaluare este obiectivă nu în sensul că este exterioară și independentă în raport cu evaluatorul, ci în sensul că influențele acestuia nu distorsionează datele obiective pe baza cărora se face evaluarea (Nițucă și Carcea, 2005).

Organizarea testului pe componente sau pe modul de îmbinare a itemilor este importantă pentru rezultatul calitativ al evaluării. Specialiștii susțin că este necesar ca itemii să fie asamblați în funcție de gradul lor de dificultate (de la cei mai ușori către cei cu dificultate sporită).

Aplicabilitatea

Aplicabilitatea unui test semnifică faptul că testul poate fi administrat și interpretat ușor. Instrumentele de evaluare sunt aplicabile dacă ele pot fi administrate cu ușurință la elevii/subiecții care au vârsta vizată, în condiții de spațiu, timp și cost rezonabile, iar rezultatele pot fi ușor interpretabile.

Sensibilitatea

Sensibilitatea nu este considerată în România problema cea mai gravă a evaluării rezultatelor elevilor. Cadrul didactic ar trebui să-și pună următoarea întrebare de fiecare dată când evaluează: „Notele acordate de mine variază și sunt destul de sensibile în funcție de diferențele *calitative* ale răspunsurilor?”.

La modul teoretic, notarea pe o anumită scară, fără a fi perfectă, nu este cel mai rău aspect în legătură cu reprezentarea unui rezultat școlar printr-o dată cantitativă. Această scară, aceeași pentru toate disciplinele școlare, are ca rol armonizarea evaluărilor rezultatelor de natură diferită.

Discriminarea

Discriminarea va permite o distribuție normală a rezultatelor (Barbu și alții, 1980):

- maximum de discriminare la ambele capete ale scalei (unde puține rezultate se află risipite);
- discriminare mai redusă la mijlocul scalei (unde se îngrămădesc numeroase rezultate) (Grawitz, 1972).

În evaluarea calității instrumentelor, este importantă și estimarea corectă a lungimii testului și a itemilor formulați.

VII.3. Factori perturbatori și erori în evaluare și notare

Validitatea, fidelitatea și obiectivitatea unei evaluări par să fie elementele ideale spre care se tinde, însă, în realitatea practică, există situații care conduc la dificultăți de realizare a acesteia. Astfel, în cadrul procesului de notare și de apreciere al elevilor apar o serie de erori, sau disfuncții ale evaluării (Cucos, 2002; Stanciu, 2003; Vogler, 2000), a căror sinteză este dată în cele ce urmează.

Eroarea prin similaritate. Profesorul are tendința de a-și evalua elevii prin raportarea la sine prin contrast sau prin asemănare. El va realiza evaluarea activând propria experiență școlară (ca fost elev sânguincios etc.) sau prin experiența de părinte (care își evaluează proprii copii) (Cucos, 2009).

Eroarea prin contrast apare prin accentuarea a două însușiri contrastante ce survin imediat în timp și spațiu. Profesorul are tendința să opereze o comparare și o ierarhizare a elevilor. Se întâmplă astfel ca același rezultat să primească o notă mai bună dacă urmează după evaluarea unui rezultat mai slab (în sensul că, după o lucrare slabă, una bună pare a fi și mai bună) sau să

primească una mediocră dacă urmează imediat după răspunsurile excelente ale altui candidat. Ordinea evaluării contează. Deci, o lucrare poate să fie mai bine cotate dacă a fost evaluată după o lucrare slabă, decât dacă a fost evaluată după o lucrare bună.

Eroarea logică constă în substituirea obiectivelor și a parametrilor importanți ai evaluării prin scopuri secundare, cum ar fi acuratețea și sistematizarea expunerii, efortul depus de elev pentru a ajunge la anumite rezultate, fie ele chiar și mediocre.

Efectul de ordine. Din cauza fenomenului de inerție, profesorul menține cam același nivel de apreciere pentru o suită de lucrări care prezintă în realitate anumite diferențe calitative. Prin urmare, una și aceeași lucrare va fi notată într-un fel dacă urmează după o lucrare bună și în alt fel dacă va urma după o lucrare mai slabă.

Efectul de timp. La corectarea acelorași lucrări, la intervale mari de timp (ani), se pot constata diferențe semnificative de puncte.

Efectul Pygmalion. Poetul roman Ovidiu prezintă în cartea sa *Metamorfoze* povestea unui sculptor grec, Pygmalion, care s-a îndrăgostit de propria sculptură – o femeie din fildeș. El s-a rugat mult zeiței Venus, zeița frumuseții și a dragostei, care, într-un târziu, i-a dat viață sculpturii. Din uniunea lui Pygmalion cu femeia sculptată în fildeș a rezultat Pathos (*suferință* în greacă).

Efectul Pygmalion (denumit și *Rosenthal*) constă în aprecierea rezultatelor obținute de un elev la una sau mai multe discipline sub influența părerii pe care profesorul și-a format-o despre capacitățile acestuia și care a devenit relativ fixă. Prin acest efect (Rosenthal, R., 1994) performanța elevilor poate fi dată de așteptările profesorilor (studiul Rosenthal-Jacobson). Bazat pe ideea că performanțele

elevului sunt influențate de așteptările pe care profesorul le are de la el, fenomenul a stârnit numeroase controverse în rândul psihologilor, care susțin că efectul Pygmalion poate avea consecințe în dezvoltarea emoțională a elevului din cauza presiunii și a stresului la care este supus acesta.

Efectul Pygmalion în educație se bazează pe patru factori (Rosenthal, 1994):

1. climatul emoțional: profesorii care au așteptări mai mari de la elevi tind să aibă interacțiuni – verbale și nonverbale – mai prietenoase decât în mod obișnuit;

2. comportamentul profesorilor: profesorii le oferă copiilor cu potențial materiale mai dificile de citit și studiat, stimulându-i să exceleze la respectiva materie;

3. oportunitățile de a răspunde în clasă: copiii vizati sunt mai solicitați la oră decât ceilalți și primesc mai multe șanse de a răspunde;

4. feedbackul transmis: elevii considerați eminenți primesc un feedback informativ mai bun de la profesor decât ceilalți colegi ai lor.

Efectul de contaminare arată că nota acordată de evaluator este oarecum influențată de reușitele anterioare ale elevului, de statutul său școlar, precum și de caracteristicile unității școlare pe care a urmat-o.

Efectul de halo, pus în evidență pentru prima dată de către Ed. Thorndike (1920), se manifestă printr-o subiectivitate în evaluare din cauza imaginii pozitive pe care și-o face evaluatorul despre elevul în cauză, fie la aceeași disciplină, fie la mai multe discipline. În acest sens, elevii buni la învățătură vor fi tot timpul avantajați, în timp ce elevii mai slabi vor fi dezavantajați. În evaluarea conduitei se pot identifica două variante ale efectului „halo”, și anume: efectul „blând” care exprimă o atitudine mai

indulgentă a profesorului față de elevii cunoscuți în raport cu cei necunoscuți; eroare de „generozitate”, care se manifestă prin prezentarea într-o lumină mai bună a elevilor decât se manifestă ei în realitate.

Efectul de așteptare pune în evidență o supraestimare a notei în cazul în care elevul aparține unei categorii față de care profesorul are o prejudecată favorabilă.

VIII. Concluzii

Abordarea integrată a învățării și utilizarea metodelor tradiționale și complementare de evaluare stimulează crearea unei relații de lucru și de învățare implicate, motivante, din plăcere, o relație bazată pe colaborare, încredere și respect reciproc între profesor și elevi și între elevi. În acest fel, elevul nu se va mai simți „controlat” și „dresat”, ci sprijinit și îndrumat.

Profesorul trebuie să fie mai mult un facilitator, organizator al situațiilor de învățare și un element de legătură între elev și societate, care mediază și facilitează accesul la informație.

Implicarea elevilor în procesul didactic trebuie realizată pe tot parcursul acestuia: predare – învățare – evaluare.

Profesorii trebuie să fie conștienți că sunt expuși unor factori perturbatori și unor erori ce generează variabilitatea aprecierilor, erori date fie de profesorul examinator, fie de specificul disciplinei de învățământ, fie de ambele.

Creșterea încrederii și a relevanței evaluării ca proces este legată de stabilirea unui climat psihosocial favorabil, de dezvoltare a competențelor docimologice ale cadrelor didactice, de modificare a raportului dintre evaluarea sumativă și cea formativă și de modernizare a strategiilor și metodelor folosite în evaluarea școlară prin creșterea calității tehnice a acestora și prin diversificarea lor.

Este necesară reconsiderarea rolului evaluării în ansamblul programului de formare în școală, prin asigurarea concordanței între metodele de evaluare folosite și obiectivele și conținuturile precizate în curriculum.

Bibliografie

Atanasiu, N.; Arieșanu, E.; Peptea, Gh. (1980), *Manual pentru licee industriale de matematică fizică și de filologie istorie, clasele a IX-X-a*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Barbu, I.; Ulbrich, C.; Petreanu, C.(1980), *Tehnologia tricotării și calcule în tricotaje, manual pentru licee industriale cu profil de industrie ușoară, clasa a XII-a și școli profesionale*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Belous, V.; Doncean, Gh. (2001), *Ghidul inventatorului, Demersuri, tehnici și metode de creație tehnică*, Editura Performantica, Iași.

Belous, V. (1992), *Inventica*, Editura „Gh. Asachi”, Iași.

Blândul, V.C. (2004), *Evaluarea didactică interactivă*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Bunaciu, C.; Brumar, C.; Capotă, V.; Marinescu, I.; Oaidă, V. (2001), *Educație tehnologică, Manual pentru clasa a VI-a*, Editura Corint, București.

Buzan, T., Buzan, B. (1993), *The Mind Map Book*, London, BBC Books.

Buzan, T. (1993), *Kopftrainin. Anleitung zum kreativen Denken-Tests und Übungen*, München, Goldmann.

Cerghit, I. (2006), *Metode de învățământ*, Ediția a IV-a revăzută și adăugită, Editura Polirom, Iași.

Chirilă C. și alții(2012), *Formarea continuă a profesorilor de matematică în societatea cunoașterii*, Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013.

Cohen, Louis; Lawrence, Manion; Keith, Morrison (2003), *A guide to teaching practice*, Fourth Edition, Routledge Falmer.

Cucoș, C. (1996), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași.

Cucoș, C., (coord.) (1998), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Curs elaborat în tehnologia învățământului deschis la distanță*, Editura Polirom, Iași.

Cucoș, C. (2002), *Pedagogie, Ediția a II-a revizuită și adăugită*, Editura Polirom, Iași.

Cucoș, C. (2009), *Pedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Ediția a III-a revăzută și adăugită*, Editura Polirom, Iași.

Crețu, V.; Ionescu, M. (1982), *Mijloace de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Cristea, G.C. (2002), *Pedagogie generală*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.

Crișan, Al. (coord.) (1998), *Curriculum și dezvoltare curriculară în contextul reformei învățământului. Politici curriculare de perspectivă*, MEN, Consiliul Național pentru Curriculum, București.

D'Hainaut, L.coordonator (1981), *Programe de învățământ și educație permanentă*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Frankel, M.S.; Cave, J. (1997), *Evaluarea științei și a oamenilor de știință, Un dialog Est-Vest despre evaluarea cercetării în Europa post-comunistă*, Central European University Press, Budapest.

Grawitz, Madelaine (1972), *Methodes des sciences sociales*, Paris, Dalloz.

Kurt, A., ș.a. (2006), *Adult Educator in Company*, textbook.

Nițucă, C.; Carcea, I.M. (2005), *Caiet de practică pedagogică desfășurată*, Editura Performantica, Iași.

Nițucă, C.; Stanciu, T. (2006), *Didactica disciplinelor tehnice*, Editura Performantica, Iași.

Oproiu, G.C. (2003), *Elemente de didactica disciplinelor tehnice*, Editura Printech, București.

Peretti, A. de; Boniface, J.; Legrand, J.-A. (2005), *Encyclopédie de l'évaluation en formation et en éducation, Guide pratique*, ESF éditeur, Issy-les-Moulineaux.

Piéron, Henri (1963) (în fr), *Examens et docimologie*, Paris: Les Presses Universitaires de France (PUF).

Radu, I.T. (2004), *Evaluarea în procesul didactic, Ediția a II-a*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.

Rosenthal, R. (1994), *Interpersonal expectancy effects a review*, vol 3, nr. 6, dec 1994, goo.gl/NJtyAn, accesat iul 2017.

Seghedin, E., Masari G. (2011), *Teoria și practica instruirii și a evaluării*, Editura Performantica, Iași.

Scallon, G. (2004), *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*, Saint-Laurent (Montréal): Éditions du renouveau pédagogique.

Stanciu, M. (2003), *Didactica postmodernă*, Editura Universității Suceava.

Stanciu, T., Luca, C. (2008), *The Power of Adult Education in Companies*, Educația Azi, București.

Vogler, J. (coord.) (2000), *Evaluarea în învățământul preuniversitar*, Editura Polirom, Iași.

Voiculescu, F. (coord.) (2010), *Ghid metodologic de Pedagogie Universitară*, Editura Aeternitas, Alba Iulia.

*** *Manual de evaluare*, (2006), Elaborat în cadrul proiectului Instruire și Consultanță pentru Dezvoltarea Continuă a Sectorului ÎPT în România RO2006/018-147.04.01.02.01.03.01., goo.gl/wDYczE (accesat iulie 2017)

*** evaluarea școlară, goo.gl/RehSvT (accesat iulie 2017)

**În colecția IDEI PEDAGOGICE CONTEMPORANE
au apărut:**

1. Sorin Cristea, *Fundamentele pedagogice ale reformei învățământului*, 1994
2. Constantin Sălăvăstru, *Logică și limbaj educațional*, 1994
3. Ion Gh. Stanciu, *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*, 1995
4. Mircea Cristea, *Sistemul educațional și personalitatea*, 1995
5. Ion Holban, *Testele de cunoștințe*, 1995
6. Andrei Bârna, *Autoeducația. Probleme teoretice și metodologice*, 1995
7. Jose Luis Garcia Garrido, *Fundamente ale educației comparate*, 1995
8. Cezar Bîrzea, *Arta și știința educației*, 1995
9. Vasile Bunescu, *Învățarea deplină. Teorie și practică*, 1995
10. George Văideanu, *UNESCO – 50 – EDUCAȚIE*, 1996
11. Anca Dragu, *Structura personalității profesorului*, 1996
12. Sorin Cristea, *Pedagogie generală. Managementul educației*, 1996
13. Petru Lisievici, *Calitatea învățământului. Cadru conceptual, evaluare și dezvoltare*, 1997
14. Elena Macavei, *Pedagogie*, 1997
15. Ioan Cerghit, *Metode de învățământ*, ed. a III-a, revăzută și adăugită, 1997
16. Dumitru Salade, *Dimensiuni ale educației*, 1998
17. Elena Joița, *Eficiența învățării*, 1998
18. Dumitru Popovici, *Pedagogie generală*, 1998
19. Cezar Bîrzea, *Arta și știința educației*, ed. a II-a, 1998
20. Irina Maciuc, *Formarea formatorilor. Modele alternative și programe modulare*, 1998
21. Gheorghe Bunescu, *Școala și valorile morale*, 1998
22. Nicolae Vințanu, *Educația adulților*, 1998
23. Ioan Neacșu, *Instruire și învățare*, ed. a II-a, revizuită, 1999
24. Ion T. Radu, *Evaluarea în procesul didactic*, 2000
25. Gabriela C. Cristea, *Reforma învățământului. O perspectivă istorică (1864 – 1944)*, 2001
26. Ion Boboc, *Psihosociologia organizațiilor școlare și managementul educațional*, 2002
27. Venera-Mihaela Cojocariu, *Educație pentru schimbare și creativitate*, 2003
28. Anca Dragu, *Psihologia activității sportive*, 2003
29. Sorin Cristea, *Studii de pedagogie generală*, 2004
30. Venera-Mihaela Cojocariu, *Introducere în managementul educației*, 2004
31. Daniel Mara, *Strategii didactice în educația inclusivă*, 2004
32. Ioan Jinga, *Educația și viața cotidiană*, 2005
33. Sorin Cristea, *Teorii ale învățării. Modele de instruire*, 2005

34. Ion T. Radu, *Evaluarea în procesul didactic*, ed. a II-a, 2005
35. Crenguța-Lăcrămioara Oprea, *Strategii didactice interactive*, 2006
36. Adriana Nicu, *Strategii de formare a gândirii critice*, 2007
37. Ramona Paloș, *Învățarea la vârsta adultă*, 2007
38. Crenguța-Lăcrămioara Oprea, *Strategii didactice interactive*, ed. a II-a, 2007
39. Ion T. Radu, *Evaluarea în procesul didactic*, ediția a III-a, 2007
40. Cătălina Ulrich, *Postmodernism și educație*, 2007
41. Florica Orțan, *De la pedagogie la științele educației*, 2007
42. Simona Alecu, *Dezvoltarea organizației școlare*, 2007
43. Loredana Drobot, *Pedagogie socială*, 2008
44. Costică Lupu, *Paradigma psihopedagogică a didacticii disciplinei școlare*, 2008
45. Crenguța-Lăcrămioara Oprea, *Strategii didactice interactive*, ed. a III-a, 2008
46. Ioan Jinga, *Educația și viața cotidiană*, ediția a II-a, 2008
47. Ramona-Cristina Pachef, *Evaluarea în învățământul superior*, 2008
48. Teodor Pătrăuță, *Didacticometrie. Esență, necesitate, proceduri*, 2008
49. Crenguța-Lăcrămioara Oprea, *Strategii didactice interactive*, ed. a IV-a, 2009
50. Sorin Cristea, *Studii de pedagogie generală*, ediția a II-a, 2009
51. Daniela Ion Barbu, *Climatul educațional și managementul școlii*, 2009
52. Merima Carmen Petrovici, *Niveluri ale înțelegerii*, 2010
53. Sorina-Mihaela Mardar, *Educația adulților*, 2010
54. Andrei Barna, Iuliana Barna, *Tactul pedagogic și social*, 2011
55. Ileana Rotaru, Cristina Ardeleanu, *Inițiere în jurnalismul școlar*, 2012
56. Teodor Pătrăuță, *Didacticometrie. Esență, necesitate, proceduri*, ed. a II-a, 2013
57. Vali Ilie, *Clasic și modern în abordarea conținuturilor curriculare*, 2013
58. Ramona Paloș, *Psihologia educației între teorie și practică*, 2013
59. Claudiu Langa, *Sociologia educației*, 2013
60. Emanuel Soare, *Pedagogie postmodernă. Concepte fundamentale*, 2013
61. Traian Vrasmas, *Cerințele speciale și dizabilitatea în educație. O perspectivă internațională*, 2015
62. Virgil Frunză, *Optimizarea comunicării didactice în activitatea de instruire*, 2015
63. Gabriel Albu, *Interogație și autointerogație în educație*, 2016
64. Ramona Paloș, *Predare pentru înțelegere și învățare*, 2016
65. Horațiu Catalano, *Procesul de învățământ: direcții epistemice, pragmatice și experiențiale*, 2018
66. Maria Cristina Popa, *Identitatea culturală a copiilor români într-un spațiu multiethnic*
67. Ion Albulescu, Horațiu Catalano, *Pedagogia jocului și a activităților ludice*