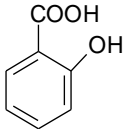


HIDROXIACIZI. IZOMERIA OPTICĂ

prof.dr. Dima Lucia
Colegiul Tehnic „ Ion Mincu” Timișoara

Hidroxiacizii sunt copuși cu funcțiuni mixte, care conțin în moleculă gruparea funcțională hidroxil, – OH și gruparea funcțională carboxil, – COOH.

DENUMIRE	FORMULA	TIPUL DE HIDROXIACID	
ACID HIDROXIETANOIC SAU ACID HIDROXIACETIC	HO – CH ₂ – COOH	alifatic	monohidroxi – monocarboxilici
ACID β – HIDROXIPROPANOIC SAU ACID 3– HIDROXIPROPANOIC	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	alifatic	monohidroxi – monocarboxilici
ACID LACTIC SAU ACID α – HIDROXIPROPANOIC SAU ACID 2 – HIDROXIPROPANOIC	$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH-COOH} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	alifatic	monohidroxi – monocarboxilici
ACID 3 – HIDROXIBUTANOIC	$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH-CH}_2\text{-COOH} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	alifatic	monohidroxi – monocarboxilici
ACID 2 – HIDROXIBENZOIC SAU ACID SALICILIC		aromatic	monohidroxi – monocarboxilici
ACID 2,3 – DIHIDROXIPROPA–NOIC SAU ACID GLICERIC	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C}-\text{CH-COOH} \\ \quad \\ \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$	alifatic	polihidroxi – monocarboxilici
ACID CITRIC	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-COOH} \\ \\ \text{HO}-\text{C-COOH} \\ \\ \text{CH}_2\text{-COOH} \end{array}$	alifatic	monohidroxi – policarboxilici
ACID TARTRIC	$\begin{array}{c} \text{HO}-\text{CH-COOH} \\ \\ \text{HO}-\text{CH-COOH} \end{array}$	alifatic	polihidroxi – policarboxilici

TABEL 1: EXEMPLE DE HIDROXIACIZI

Izomeria optică este generată de prezența atomului de carbon asimetric, care este atomul de carbon care are patru substituenți diferiți. Izomerii optici, denumiți **enantiomeri**, se deosebesc prin modalitatea de rotire a planului luminii polarizate.

Enantiomerul care rotește planul luminii polarizate spre dreapta este numit dextrogir și este notat (+). Enantiomerul care rotește planul luminii polarizate spre stânga, în sens opus acelor unui ceasornic este denumit levogir și notat cu semnul (–).

Cei doi enantiomeri(+) și (–) se deosebesc prin configurația lor, adică prin ordinea de aranjare a atomilor componenți în ansamblul moleculei. Cele două structuri enantiomorfe sunt în aceeași relație ca un obiect cu imaginea sa în oglindă, nu sunt superpozabile, nici prin translație, nici prin rotație. Acidul lactic are un atom de carbon asimetic, cel din poziția α . Acidul lactic prezintă activitate optică. Dacă se amestecă volume egale cu

concentrații egale din cei doi enantiomeri, amestecul nu mai prezintă activitate optică și este denumit **amestec racemic**.

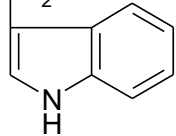
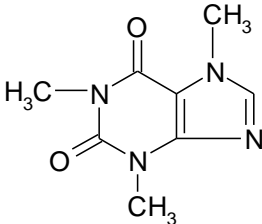
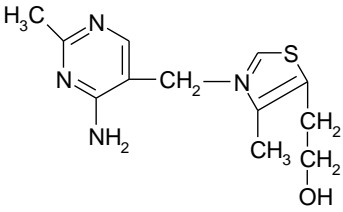
Bibliografie:

1. Avram, M., Chimie organică, Editura Academiei, București, 1982.
2. Mager S., Horn, M., Stereochimia compușilor organici, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1984.
3. Nenițescu C. D., Chimie organică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973.

UTILIZAREA POSTERELOR ÎN CREȘTEREA CALITĂȚII ACTULUI EDUCAȚIONAL

prof. Dima Lucia, prof. Dima Ionel
Colegiul Tehnic „Ion Mincu” Timișoara

Calcularea masei moleculare sau a compoziției procentuale pare mult mai spectaculoasă dacă este însoțită de imagine, care să reprezinte cât mai fidel detaliile de structură. Au fost alese ca substanțe un aminoacid esențial-triptofanul, cafeina, atât de cunoscută și o vitamină- tiamina. Învățarea poate fi ca atare centrată pe elev, în funcție de posibilitățile fiecăruia. În plus elevii se familiarizează cu termeni specifici chimiei, dar și matematicii. Posterul, fără a intra în amănunte, surprinde esențialul, incită, trezește imaginația și pregătește elevul pentru efortul necesar unei gândiri abstracte.

STRUCTURA, ȘI FORMULA	DENUMIREA ȘI FORMULA	CALCULAREA MASEI MOLARE ȘI A COMPOZIȚIEI PROCENTUALE
$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{N}-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{Indole} \end{array}$ 	<p>TRIPTOFAN</p> <p>C₁₁H₁₂O₂N₂</p>	$\begin{aligned} M &= 11 \times 12 + 12 \times 1 + 2 \times 16 + 2 \times 14 = 132 \\ &+ 12 + 32 + 28 = \mathbf{204} \\ 64,70\% \text{ C} \\ 5,88\% \text{ H} \\ 15,68\% \text{ O} \\ 13,72\% \text{ N} \end{aligned}$
	<p>CAFEINA</p> <p>C₈H₁₀O₂N₄</p>	$\begin{aligned} M &= 8 \times 12 + 10 \times 1 + 2 \times 16 + 4 \times 14 \\ &= 96 + 10 + 32 + 56 = \mathbf{194} \\ 49,48\% \text{ C} \\ 5,15\% \text{ H} \\ 16,49\% \text{ O} \\ 28,28\% \text{ N} \end{aligned}$
	<p>TIAMINA</p> <p>C₁₂H₁₇O₄N₄S</p>	$\begin{aligned} M &= 12 \times 12 + 17 \times 1 + 1 \times 16 + 4 \times 14 + 1 \times 32 \\ &= 144 + 17 + 16 + 56 + 32 \\ &= \mathbf{265} \\ 54,33\% \text{ C} \\ 6,41\% \text{ H} \\ 6,03\% \text{ O} \\ 21,13\% \text{ N} \\ 12,07\% \text{ S} \end{aligned}$

POSTER - CALCULAREA COMPOZIȚIEI PROCENTUALE A UNOR SUBSTANȚE ORGANICE

Bibliografie:

1. Nenițescu C. D., Chimie organică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973.
2. Toca I., Management educațional, Editura Didactică și Pedagogică, București 2002

CALCULUL MATEMATIC, INSTRUMENT OBLIGATORIU ÎN REZOLVAREA DE PROBLEME

prof. Dima Ionel
Colegiul Tehnic „ Ion Mincu” Timișoara

Rezolvarea de probleme reprezintă o activitate specifică procesului de instruire, cu scopul dezvoltării creativității, a gândirii divergente, a imaginației. Cunoștințele de matematică fac posibilă abordarea unor teme, matematica oferind raționamentul necesar aprofundării altor discipline. Matematica devansează teoretic celelalte științe, deschizând drumuri, construind modele.

Legea conservării energiei afirmă că energia totală a unui sistem fizic izolat rămâne nemodificată în timp, indiferent de natura proceselor interne ce au loc în sistem. Transformările chimice și fizice sunt întotdeauna însoțite de transformări de energie. Reacțiile chimice sunt însoțite de efecte termice. Astfel calculul variației de entalpie ΔH , justifică plasarea reacției în rândul reacțiilor exoterme sau a celor endoterme în funcție de valoarea obținută, mai mică decât zero în primul caz și mai mare decât zero în cel de al doilea caz. Pentru $\Delta H < 0$, interpretarea este că reacția are loc cu degajare de căldură (reacție exotermă), iar pentru $\Delta H > 0$, interpretarea este că reacția are loc cu absorbție de căldură (reacție endotermă).

Respirația reprezintă un fenomen caracteristic lumii vii. Prin respirație, viețuitoarele iau oxigenul necesar arderilor la nivel celular și elimină bioxid de carbon. În organismul uman au loc reacții de oxidare a zaharurilor, grăsimilor și proteinelor conținute în alimente. Sângele transportă oxigenul de la plămâni la țesuturi, oxidarea având loc la nivelul celulelor. Producții finali de reacție sunt apa, bioxidul de carbon și cantități importante de energie. Reacția de oxidare a glucozei este exotermă și justifică folosirea glucozei ca substrat energetic. Alimentele furnizate trebuie să acopere nevoile fiziologice ale organismului

Calcularea nevoilor energetice ale organismului trebuie să țină seama de efortul depus, de vârstă, de masa persoanei, dar în medie se consideră că în general procesele de metabolism trebuie să furnizeze unei persoane aproximativ 2 800 kcalorii. Pentru a calcula aportul caloric vom ține seama de faptul că 1g de proteine sau glucide furnizează în medie 4,1 kcalorii, iar 1g de lipide furnizează 9,3 kcalorii.

Calcularea aportului energetic (E), se va realiza după formula:

$$E = \sum_1^n \frac{m}{100} X$$

în care m este masa de produs ingerat, n reprezintă numărul de alimente ingerate, iar X reprezintă numărul de kcalorii raportat la 100 g produs.

Matematica, prin teoria probabilităților oferă modelul de calcul al masei molare a apei, în funcție de natura izotopilor hidrogenului și ai oxigenului. Au fost luați în considerare cei trei izotopi ai hidrogenului: ^1_1H , ^2_1H , ^3_1H și cei trei izotopi ai oxigenului: $^{16}_8\text{O}$, $^{17}_8\text{O}$, $^{18}_8\text{O}$.

Pentru a afla numărul de tipuri (posibilități) a fost folosită expresia matematică:

$$\text{Nr. posibilități} = P_3 \cdot C_3^2 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \frac{3 \cdot 2 \cdot 1}{1 \cdot 2} = 18,$$

unde P sunt permutări, sugerate de cei trei izotopi ai oxigenului, iar C sunt combinații sugerate de cei trei izotopi ai hidrogenului, dar care în molecula de apă sunt câte doi, identici sau diferiți.

Matematica oferă și varianta de calcul al masei atomice relative. Se ține cont de numărul de izotopi ai unui element, dar și de procentul de existență al acestora:

$$A = \sum x_i A_i$$

unde x_i reprezintă procentul unui izotop, iar A_i numărul de masă al izotopului respectiv.

Bibliografie:

1. Ciucu G., Introducere în teoria probabilităților, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1971
2. Dima G., FoxPro, Editura Teora, București, 1999.

DESPRE EVALUARE

prof. Dima Ionel
Colegiul Tehnic „ Ion Mincu” Timișoara

Evaluarea în școală, secondată de examinare în diferite momente ale parcursului educațional, are o miză ale cărei costuri și al cărei impact au devenit din ce în ce mai vizibile și mai importante odată cu luarea deciziilor de politică educațională specifice reformei aflate în desfășurare în ultimii ani în sistemul românesc de învățământ. Documentele de politică educațională ce fac referire la domeniul evaluării și examinării, au constituit obiectul multor dezbateri publice cu caracter general, dar și aplicat, profesionist. Locul și multiplele roluri ale evaluării, într – un sistem aflat în reformă, este unul critic, de recunoașterea acestei realități de către toți cei implicați, depinzând atât succesul, cât și autoreglarea continuă, în viitor, a sistemului, ca întreg.

Deci evaluarea îndeplinește un număr de funcții și roluri, necesar a fi cunoscute și asumate, fiind în același timp:

- mijloc de relaționare eficientă a formării elevilor cu necesitățile societății, aflate într – un anumit moment al evoluției sale.

- modalitate esențială de control al impactului investițiilor financiare și eventual, de altă natură, pe care societatea le face în sistemul educațional.

- mecanism de autocontrol – realizând o cunoaștere transparentă a stării sistemului, precum și descrierea, în termeni de politică educațională, a efectului de feedback și a impactului acestuia.

Reforma în domeniul evaluării și examinării urmărește:

- evaluarea instituțională – care vizează atât sistemul ca întreg, cât și / mai ales componentele sale – diferitele categorii de instituții de învățământ.

- evaluarea curriculum – ului.

- evaluarea proceselor de instruire

- evaluarea proceselor școlare (rezultatele elevilor, din perspectivă cognitivă, afectivă și psihomotorie).

- evaluarea personalului didactic (din perspectiva profesionalismului, a eficienței și relevanței acțiunii educaționale specifice întreprinse).

Procesul de evaluare, privit global, primește astfel valențe noi, astfel:

- ◀ atingerea unui echilibru din perspectiva dezvoltării armonioase a educabililor, între cele trei domenii: cognitiv, afectiv și psihomotor.

- ◀ orientarea acțiunilor evaluative cu precădere către zonele valorilor „ personalizate ”, ale creativității, gândirii critice, interpretării și manifestării individuale, ale acțiunii autonome, independente.

- ◀ reorientarea actului de evaluare către competențe și capacități, abilități și atitudini în contextul unor sarcini de lucru / de evaluare autentice, cât mai apropiate de viața reală, privind viitorul educabililor și integrarea lor fie în ciclul educațional următor, fie pe piața muncii.

O problemă care apare este și realizarea echilibrului ideal dintre evaluarea curentă și examene. Reforma în domeniul evaluării și examinării este una din componentele esențiale ale reformei din învățământ. Reforma reală a evaluării se bazează pe un echilibru dinamic cu schimbările introduse în curriculum, formarea profesorilor, managementul învățământului, standardele ocupaționale, iar miza sa specifică, cea de profesionalizare a acestui domeniu, este de natură să stimuleze acest echilibru.

Modelul care stă la baza structurării domeniului evaluării și examinării este modelul tradițional al obiectivelor instrucționale, inițiat în 1949 de Ralph Tyler și adaptat continuu la practica educațională. Putem sintetiza și afirma că: „ Evaluarea educațională este procesul de colectare sistematică, orientată, de obiective definite a datelor specifice privind evoluția și / sau performanța evidențiate în situația de evaluare, interpretare contextuală a datelor și de elaborare a unei judecăți de valoare cu caracter integrator care poate fi folosită în diverse moduri, specificate însă în momentul stabilirii scopului procesului de evaluare ”.

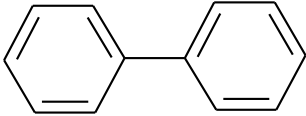
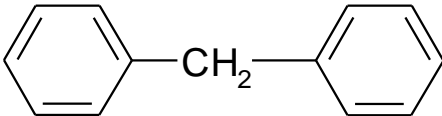
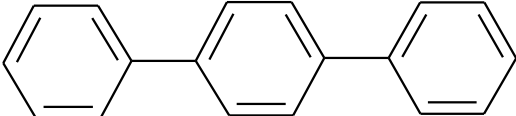
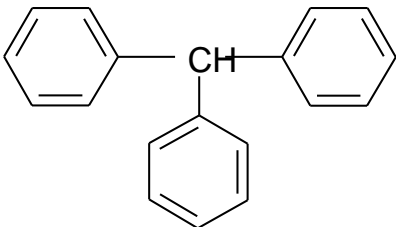
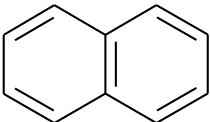
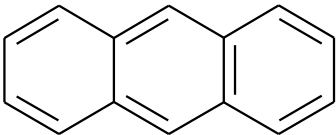
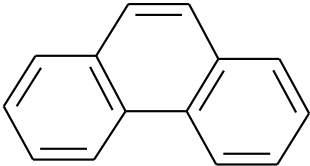
Bibliografie:

1. Cucoș C., Pedagogie, Editura Polirom, 2006
2. Stoica A. (coord.), Evaluarea curentă și examenele, Editura ProGnosis, 2001
3. Nicola I., Tratat de pedagogie școlară, Editura Aramis, 2003

FLUORESCENȚA UNOR HIDROCARBURI AROMATICE POLICICLICE

prof. dr. Dima Lucia
Colegiul Tehnic „Ion Mincu” Timișoara

Arenele policiclice, după cum arată și numele conțin două sau mai multe nuclee aromatice. Acestea pot fi unite direct, sau printr-un rest alchil, sau pot fi condensate.

DENUMIRE	FORMULA	TIPUL
DIFENIL		CU NUCLEE AROMATICE IZOLATE
DIFENILMETANUL		CU NUCLEE AROMATICE IZOLATE
TERFENIL		CU NUCLEE AROMATICE IZOLATE
TRIFENILMETAN		CU NUCLEE AROMATICE IZOLATE
NAFTALINA		p.t. 80°C CU NUCLEE AROMATICE CONDENSATE
ANTRACEN		p.t. 213°C CU NUCLEE AROMATICE CONDENSATE
FENANTREN		p.t. 100°C CU NUCLEE AROMATICE CONDENSATE

Antracenu și fenantrenul sunt substanțe solide cristaline. Dacă comparăm punctele de topire ale naftalinei cu cele ale antracenu și fenantrenului, constatăm că are loc o creștere a punctului de topire odată cu creșterea masei molare, situație care a mai fost întâlnită și în alte cazuri.

Antracenu și fenantrenul au aceeași masă molară, au trei nuclee aromatice condensate și totuși au puncte de topire diferite. Scheletul antracenu se deosebește de al fenantrenului. În antracenu linia care unește centrele celor trei inele este o dreaptă, deci avem de a face cu o condensare liniară, spre deosebire de fenantren unde există o condensare angulară. Ca atare distribuția electronilor π în antracenu este mult diferită față de aceea din fenantren.

Fluorescența este proprietatea unor substanțe de a emite lumină sub acțiunea unor surse exterioare de energie. Iradiat cu lumină ultravioletă, antracenu emite lumină (violetă), vizibilă cu ochiul liber, proprietate denumită fluorescență. Alcaloizii din clasa morfinei au nucleu fenantrenic.

Bibliografie

1. Dumitru I. F., Biochimie, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.
2. Garban Z., Biochimie, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2004.
3. Mager S., Horn, M., Stereochimia compușilor organici, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1984.
4. Neamțu G., Biochimie vegetală, Editura Ceres, București, 1981.
5. Negoiu D., Tratat de chimie anorganică, Ed. Tehnică, București, 1972.
6. Segal B., Toxicologia produselor alimentare, Editura Academiei Republicii Socialiste România, 1986

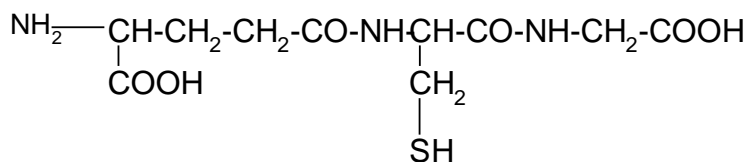
GLUTATIONUL

prof. Dima Lucia
Colegiul Tehnic „Ion Mincu” Timișoara

Condensarea aminoacizilor are loc prin eliminarea unei molecule de apă între gruparea carboxil a unui aminoacid și gruparea amino a altui aminoacid. Deoarece fiecare aminoacid are cel puțin o grupare carboxil și cel puțin o grupare amino, fiecare aminoacid poate participa la condensare fie cu o grupare, fie cu cealaltă. De aceea pentru o peptidă sunt importante atât natura, numărul aminoacizilor, dar și ordinea de legare a acestora. Problema se complică în cazul în care aminoacizii implicați au mai multe grupări carboxil sau mai multe grupări amino. De exemplu acidul glutamic are două grupări carboxil.

Printre peptidele care îndeplinesc importante funcții biochimice în organismul uman se numără și glutationul. Glutacionul este o tripeptidă formată din condensarea următorilor aminoacizi: acid glutamic, cisteină și glicocol. De remarcat că în acest caz, la condensare, acidul glutamic participă cu gruparea carboxil din poziția δ .

Structura glutacionului este:



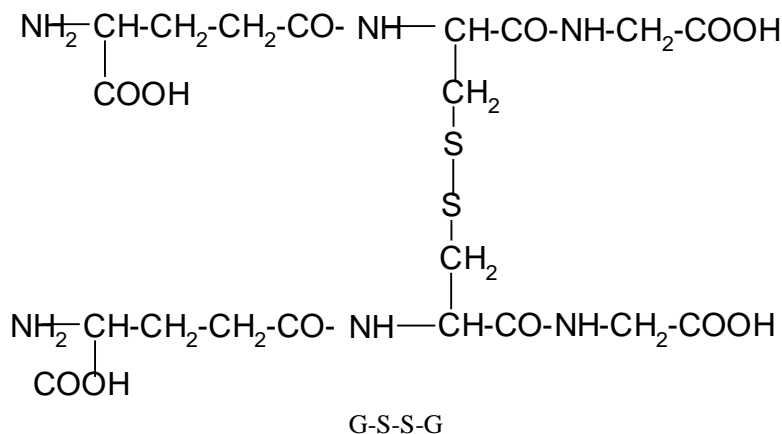
Aceasta este formula glutacionului redus, prescurtat **G-SH**.

Glutacionul este cea mai abundentă peptidă simplă. În cantitate mare glutacionul se găsește în semințe în stare de germinație. În organismul animal glutacionul este distribuit în toate țesuturile, în cantități mai mari aflându-se în ficat, apoi în splină.

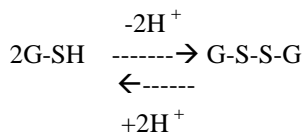
Glutacionul a fost izolat prima dată de către Hopkins, în 1921 din drojdia de bere.

Glutacionul este o substanță solidă, albă, solubilă în apă și în alcool, cu punctul de topire 191°C, cu activitate optică levogiră. Din soluție alcoolică cristalizează sub formă de prisme. Având două grupări carboxilice libere, are un pronunțat caracter acid, pH-ul izoelectic fiind 2,83.

Glutationul oxidat (**G-S-S-G**) provine din două molecule de glutation redus, care se oxidează la nivelul grupării tiol –SH a cisteinei.

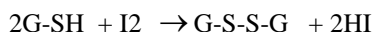


Glutationul se comportă ca activator al unor enzime SH-dependente. În unele procese biochimice acționează ca o coenzimă. Glutationul se comportă ca antioxidant, protejând acidul ascorbic, adrenalina, hemoglobina. Glutationul participă la procesele de oxidoreducere din celule, trecerea formei reduse a glutationului în formă oxidată fiind reversibilă. Glutationul este un transportor de hidrogen neenzimatic.



Examinând formula glutationului se remarcă două grupe carboxilice libere, o grupare amino liberă și o grupare –SH liberă.

Metoda de determinare a glutationului redus se bazează pe oxidarea grupării –SH cu iod. Pentru a obține soluții stabile de iod, se folosește KIO₃, în prezență de KI în mediu acid. Iodul oxidează glutationul redus conform reacției:



În momentul în care tot glutationul este oxidat, iodul rămâne liber și colorează soluția de amidon în albastru.

BIBLIOGRAFIE

- Garban Z.- Biochimie, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2004.
 Neamțu G. –Biochimie vegetală, Editura Ceres, București, 1981.
 Dumitru I. F.- Biochimie, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.
 Segal B.- Toxicologia produselor alimentare, Editura Academiei Republicii Socialiste România, 1986.

INSULINA

STUDIU DE SPECIALITATE

prof.dr. Dima Lucia
Colegiul Tehnic „ Ion Mincu” Timișoara

Insulina este un hormon produs de pancreas cu rol hipoglicemiant, adică de scădere a nivelului de glucoză din sânge, care are masa molară de 6 000. Din punct de vedere chimic, insulina este o proteină alcătuită din 51 resturi de aminoacizi. În insulină s-au identificat 17 aminoacizi diferiți. Molecula de insulină conține două catene polipeptidice A și B. Prima este alcătuită din 21 aminoacizi, are caracter acid, are structură de α-helix de dreapta.

CATENA POLIPEPTIDICĂ A		CATENA POLIPEPTIDICĂ B	
NR. AMINOACID	DENUMIRE AMINOACID	NR. AMINOACID	DENUMIRE AMINOACID
1	Gly	1	Phe
2	Ile	2	Val
3	Val	3	Asn
4	Glu	4	Gln
5	Gln	5	His
6	<i>Cys punte intracatenară cu Cys 11</i>	6	Leu
7	<i>Cys punte cu Cys 7 din B</i>	7	<i>Cys punte cu Cys 7 din A</i>
8	Ala	8	Gly
9	Ser	9	Ser
10	Val	10	His
11	<i>Cys punte intracatenară cu Cys 6</i>	11	Leu
12	Ser	12	Val
13	Leu	13	Glu
14	Tyr	14	Ala
15	Gln	15	Leu
16	Leu	16	Tyr
17	Glu	17	Leu
18	Asn	18	Val
19	Tyr	19	<i>Cys punte cu Cys 20 din A</i>
20	<i>Cys punte cu Cys 19 din B</i>	20	Gly
21	Asn	21	Glu
		22	Arg
		23	Gly
		24	Phe
		25	Phe
		26	Tyr
		27	Thr
		28	Pro
		29	Lys
		30	Ala

TABEL1: STRUCTURA INSULINEI

Catena B are 30 de resturi de aminoacizi, este bazică și are structură de α -helix de stânga. Cele două catene sunt legate prin punți disulfurice intercatenare. O legătură disulfurică se stabilește între cisteina 7 din catena A și cisteina 7 din catena B. Cea de a doua legătură disulfurică se stabilește între cisteina 20 din catena A și cisteina 19 din catena B. Mai există o punte disulfurică, dar aceasta este intracatenară, în catena A, între resturile de cisteină din poziția 6 și 11.

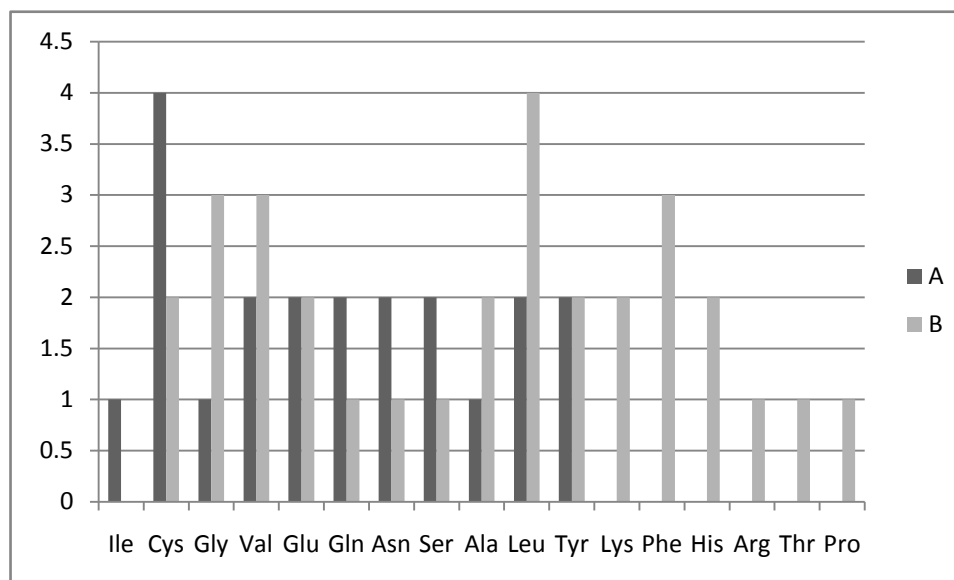


FIGURA 1: STRUCTURA CATENELOR (NATURA ȘI NUMĂRUL DE AMINOACIZI)

Insulina este activă numai ca moleculă întreagă. Insulina acționează direct la nivel celular, chiar și pe țesuturi izolate. Crește utilizarea glucozei. Favorizează transferul glucozei prin membrana celulară, permițând creșterea utilizării ei tisulare, influențează indirect acțiunea **hexokinazei**, contracarând efectul inhibitor al corticosteroizilor asupra enzimei. Intervine în fosforilarea oxidativă, favorizând formarea compușilor macroergici. Scade ritmul eliberării glucozei din ficat.

Ilyin și Titovaau semnalat pentru prima dată (1965) că între insulină și hexokinază se formează un complex pe seama legării grupărilor sulfhidril ale enzimei de către insulină. Acest complex preîntâmpină sau îndepărtează inhibiția enzimei de cortizon și hidrocortizon. Proinsulina este alcătuită dintr-o catenă polipeptidică cu masa molară 9 000, formată din catenele A și B, legate prin intermediul unui fragment polipeptidic C. Proinsulina are viața medie o oră, interval în care proinsulina este vehiculată din ribozomii ergastoplasmei celulelor unde se formează în aparatul Golgi, fiind apoi inclusă în granulele cu membrană netedă caracteristică, care iau naștere în procesul de înmugurire a membranelor Golgi și sunt secretate printr-un proces de exocitoză.

Bibliografie

1. Dumitru I. F., Biochimie, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.
2. Garban Z., Biochimie, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2004.
3. Neamțu G., Biochimie vegetală, Editura Ceres, București, 1981.

LECȚIA MODERNĂ

prof. Dima Ionel
Colegiul Tehnic „Ion Mincu” Timișoara

Lecția este forma fundamentală a procesului de învățământ. Conceptul de „lecție” își are originea etimologică în termenul grecesc „lectio” care avea semnificația : „a citi cu glas tare”, „a medita”, „a lectura”. Lecția reprezintă unitatea didactică funcțională, centrată pe obiective. Ea este modalitatea principală de organizare a activității didactice. În lecția tradițională, profesorul reprezintă emițătorul - el ține o prelegere, face un experiment, demonstrează o teorie, încearcă să atragă atenția, să trezească curiozitatea elevilor lui, să-i motiveze, iar elevul este

receptorul de cele mai multe ori pasiv, elevul având rolul de a urmări, a memora și a reproduce cunoștințele transmise.

În lecția modernă, elevul trebuie să devină factor activ, să iasă din monotonie și să participe la propria transformare, să solicite ajutor din partea profesorului și a colegilor, să devină subiect al cunoașterii. Ca atare lecția va deveni centrată pe elev, urmărind realizarea unui progres oricât de mic, la nivel individual. Lecția presupune derularea unor etape: captarea atenției, reactualizarea, precizarea scopului lecției, dirijarea învățării, obținerea performanței, asigurarea feed – back-ului, asigurarea transferului. În lecția modernă trebuie acordată mai multă autonomie elevilor, profesorul devenind un îndrumător în procesul de învățare

Sarcina profesorului devine și mai dificilă deoarece el trebuie să antreneze toți elevii, să le propună sarcini, teme, raportate la fiecare în parte. Este adevărat, profesorul poate împărți clasa în grupe dezvoltând astfel abilitățile de lucru în echipă ale elevilor, dar , la nivelul echipei unii dintre elevi găsesc variante de relaxare. Indiferent de varianta aleasă, profesorul trebuie să se implice în dezvoltarea unei atitudini și gândiri pozitive de așa manieră încât elevul să-și poată atinge potențialul.

Elevul va fi încurajat, ascultat, îndrumat, motivat. Scopul este acela de a promova în școală o atitudine pozitivă și deschisă asupra învățării prin abordarea flexibilă a situațiilor de învățare. Tipul de lecție este determinat de sarcina dominantă a acesteia: de transmitere de noi cunoștințe, de formare a deprinderilor, de recapitulare, de verificare, dar și lecție mixtă, care cuprinde elemente din toate celelalte. Metodele moderne de învățământ coexistă cu cele tradiționale, profesorul transmite cunoștințe dar în același timp facilitează manifestarea creativității elevilor.

În lecțiile de matematică, transmiterea de noi cunoștințe este condiționată de nivelul clasei, de abilitățile diferite ale elevilor de a opera cu noțiuni abstracte, care reclamă o mare putere de concentrare. De aceea părțile mai dificile, care reclamă mai multă atenție trebuie alternate cu etape mai ușoare – veritabile „jocuri inteligente” care să-i dinamizeze pe cei rămași în urmă. În același timp, ca un veritabil dirijor, profesorul trebuie să îndrume și copilul apt de performanță, care dacă este într-o clasă cu un nivel mai scăzut și nu se lucrează diferențiat cu el, este nevoit să se plictisească, rezultat fiind pierderea interesului. Ca atare, profesorul trebuie să-și observe foarte bine elevii, să-i cunoască, să anticipeze răspunsurile și nevoile lor, lucru care nu este totdeauna posibil în condițiile în care profesorul trebuie să se raporteze la o programă și uneori chiar să galopeze prin multitudinea de conținuturi.

Rezolvarea de probleme implică un conflict cognitiv între cunoscut și necunoscut, tatonări repetate, găsirea unui răspuns pe seama unei experiențe anterioare, depășirea obstacolului, ceea ce impune un efort de voință. Elevul este pus în situația de a întâmpina dificultăți în realizarea unui scop propus. De aceea scopul propus trebuie raportat continuu la elev și nu la un elev în general. Dacă posibilitățile intelectuale ale elevului sunt modeste, el trebuie solicitat, dar la un nivel suportabil, care să-i aducă mai multă încredere, disponibilitate pentru efort, dorința de autodepășire. Perseverența și flexibilitatea în rezolvarea de probleme vor contribui la dezvoltarea unei gândiri pozitive.

Folosirea calculatorului devine imperios necesară, calculatorul devenind un spațiu în care elevii pot găsi resurse și prin care pot crea produse. Lecțiile în AEL reprezintă un suport nesperat pentru transmiterea cunoștințelor de geometrie. Calculatorul deși echipat cu toate secvențele unei lecții de altfel foarte bine concepute și sistematizate nu va putea înlocui profesorul de la clasă, care interacționează cu elevul, sesizează erorile de înțelegere și le corijează pe loc, sancționează abaterile de orice fel și recompensează prin vorbe, atitudini sau note. Calculatorul reprezintă cea mai accesibilă sursă de informare, elevii putând fi încurajați să-l folosească pentru realizarea unor referate, proiecte, cu condiția ca în spatele realizării acestora să nu se ascundă vânătoarea de note, ci dorința de cunoaștere, de autoperfecționare.

Cadrul didactic – educatorul este persoana adultă care conduce procesul de muncă. Uneori, educatorul se retrage în plan secund, lăsând locul unui lider din rândul elevilor, dar influența sa se manifestă prin sfaturi, sugestii, recomandări , aceasta fiind una dintre tendințele modernizării învățământului. Un învățământ modern încurajează spiritul de inițiativă, motivează elevul să se descopere și să-și atingă potențialul. Ca atare, experiența, maturitatea, complexitatea ființei umane reprezentată de profesor nu vor putea fi înlocuite de calculator, care rămâne doar un auxiliar al muncii efectuate de profesor. Formarea profesorului pentru utilizarea noilor tehnologii ale informației și comunicației este necesară pentru a facilita procesul instructiv – educativ.

Profesorul devine un ghid real al elevilor, pe drumul către cunoaștere. Profesorul este necesar să fie orientat pozitiv, oferind elevului sprijin când întâmpină dificultăți. Copilul va trebui să se simtă acceptat, condiție primordială necesară sentimentului de securitate care implică dezvoltarea. El își dobândește treptat autonomia, se desprinde progresiv, întâmpinând realitatea fără anxietate.

Parteneriatul școală – familie ar trebui subordonat copilului. Acest dialog este uneori dificil, fragil, alteori este inexistent. Școala ar trebui să ofere programe pentru părinți pentru ca aceștia din urmă să devină mai receptivi, mai flexibili, mai pregătiți pentru calitatea de părinte. Atât școala, cât și familia vor trebui să – și revizuiască

metodele de abordare din educație. Pregătirea pedagogică a cadrului didactic reprezintă condiția „sine qua non” a personalității sale, simplele cunoștințe în domeniile educației nefiind suficiente exigențelor contemporane. Cadrul didactic trebuie să pătrundă esența valorilor umane.

Finețea psihologică a educatorului îi permite acestuia să acționeze diferențiat cu copiii, în funcție de necesitățile acestora. Ca atare competența cadrului didactic devine cerință fundamentală a reușitei școlare. În condițiile exploziei informaționale, activitatea profesorului nu se mai poate limita la predare, ci ea include și socializarea. Profesorul decide cât și cum realizează din ceea ce prevede programa, care sunt mijloacele care trebuie aplicate, ce trebuie comunicat, explicat, aprofundat.

Bibliografie:

1. Joița E., Management educațional, Polirom, Iași, 2000
2. Marshall, G., Dicționar de sociologie, Univers Enciclopedic, București, 2003
3. Stănescu Maria, Instruirea diferențiată a elevilor supradotați, Polirom, Iași, 2002

METODE ȘI INSTRUMENTE DE EVALUARE STUDIUL DE SPECIALITATE

prof. Dima Ionel
Colegiul Tehnic „Ion Mincu” Timișoara

Conceptul de „metodă” semnifică „drum spre...” sau „cale de urmat” pentru atingerea unui obiectiv bine precizat și definit. Circumscrișă acțiunii instructiv – educative, metoda devine acea cale eficientă de organizare și conducere a învățării, prin interacțiunea dintre profesor și elev.

Metoda de evaluare este o cale prin care profesorul oferă elevilor posibilitatea de a demonstra nivelul de stăpânire a cunoștințelor, de formare a diferitelor competențe și deprinderi, testate prin utilizarea unei diversități de instrumente adecvate scopului urmărit. Relația dintre **metoda de evaluare** și **instrumentul de evaluare**, trebuie văzută ca o relație de dependență univocă a instrumentului de metodă. Așadar, **metoda de evaluare**, în ansamblul său, vizează întregul demers de proiectare și realizare a actului evaluativ, de la stabilirea obiectivelor de evaluare până la construirea și aplicarea instrumentului de evaluare prin care intenționăm să obținem informațiile relevante, necesare scopurilor propuse.

Instrumentul de evaluare este parte integrantă a metodei, fiind cel care concretizează la nivel de produs opțiunea metodologică a profesorului pentru testarea performanțelor elevului într – o situație educațională bine definită. Instrumentul de evaluare este cel care pune în valoare atât obiectivele de evaluare, cât și demersul inițiat pentru a atinge scopul propus, uneori reușind chiar o schimbare a modului de abordare a practicii evaluative curente sau a celei de examen.

Utilizarea unor instrumente de evaluare care valorizează sarcinile de lucru centrate pe competențe și abilități de ordin practic, ar putea revigora întreaga viziune a profesorului asupra a ceea ce trebuie evaluat, când, cum și mai ales cu ce. Metodele de evaluare sunt grupate în două categorii:

- I) **metode tradiționale de evaluare** (au primit această denumire datorită faptului că sunt cele mai des utilizate).
- II) **metode complementare de evaluare** (reprezintă proceduri de evaluare pentru măsurarea obiectivelor aparținând domeniului afectiv, mai greu cuantificabile prin metodele clasice de evaluare).

Din categoria metodelor tradiționale fac parte:

- ◀ probe orale.
- ◀ probe scrise.
- ◀ probe practice (ale activităților experimentale).

Principalele metode complementare de evaluare sunt:

- ◀ observarea sistematică a activității și comportamentului elevilor.
- ◀ investigația (definirea problemei, alegerea metodei adecvate, identificarea soluțiilor).
- ◀ proiectul (individual sau de grup).
- ◀ portofoliul (cartea de vizită a elevului).
- ◀ autoevaluarea.

Metodele tradiționale de evaluare trebuie concepute prin realizarea unui echilibru între probele orale, scrise și practice.

Prin probă se înțelege orice instrument de evaluare proiectat, administrat și corectat de către profesor. Decizia profesorului de a utiliza **probele orale** în anumite situații ale practicii școlare curente trebuie să se întemeieze pe anumite rațiuni, cum ar fi:

- obiectivele evaluării.
- numărul elevilor.
- timpul disponibil.
- natura și specificul disciplinei.

Probele scrise sunt preferate datorită unora dintre avantajele lor, precum:

- economia de timp.
- evaluarea tuturor elevilor asupra aceleiași secvențe curriculare, ceea ce duce la evaluarea lor mai obiectivă.
- posibilitatea elevilor de a formula răspunsul în mod independent.
- diminuarea stării de stres a elevilor cu probleme emoționale sau timizi.

Probele practice sunt utilizate în vederea evaluării capacității elevilor de a aprecia anumite cunoștințe teoretice, precum și priceperile și deprinderile de ordin practic. Un tip specific de probă practică îl reprezintă activitățile experimentale în cadrul disciplinelor cu caracter practic – aplicativ.

Metodele complementare de evaluare asigură o alternativă la formulele tradiționale, a căror prezență este preponderentă în activitatea curentă la clasă, oferind alte opțiuni metodologice și instrumentale care îmbogățesc practica evaluativă. Valențele lor formative le recomandă susținut în acest sens. Este cazul, în special, al investigației, proiectului și portofoliului, care în afara faptului că reprezintă importante instrumente de evaluare, constituie în primul rând sarcini de lucru a căror rezolvare, stimulează învățarea de tip euristic.

Metodele complementare de evaluare trebuie concepute astfel încât să ofere elevilor suficiente și variate posibilități de a demonstra ceea ce știu (ca ansamblu de cunoștințe) dar, mai alea, ceea ce pot să facă (competențe, priceperi, deprinderi).

Bibliografie:

1. Nicola I., Tratat de pedagogie școlară, Editura Aramis, 2003
2. Stoica A. (coord.), Evaluarea curentă și examenele, Editura ProGnosis, 2001

Proiectarea interfețelor grafice pentru bazele de date în dBase Plus Studiu de specialitate

Prof. Veronica MIHAI
Colegiul Tehnic „Ion Mincu”- Timișoara

Bazele de date de tipul xBase sunt larg răspândite pentru aplicații de dimensiuni reduse. Pentru aceasta se folosesc sistemele de gestiune a bazelor de date (SGBD) dBase (Borland) și FoxPro (Microsoft), care folosesc dialecte ale aceluiași limbaj.

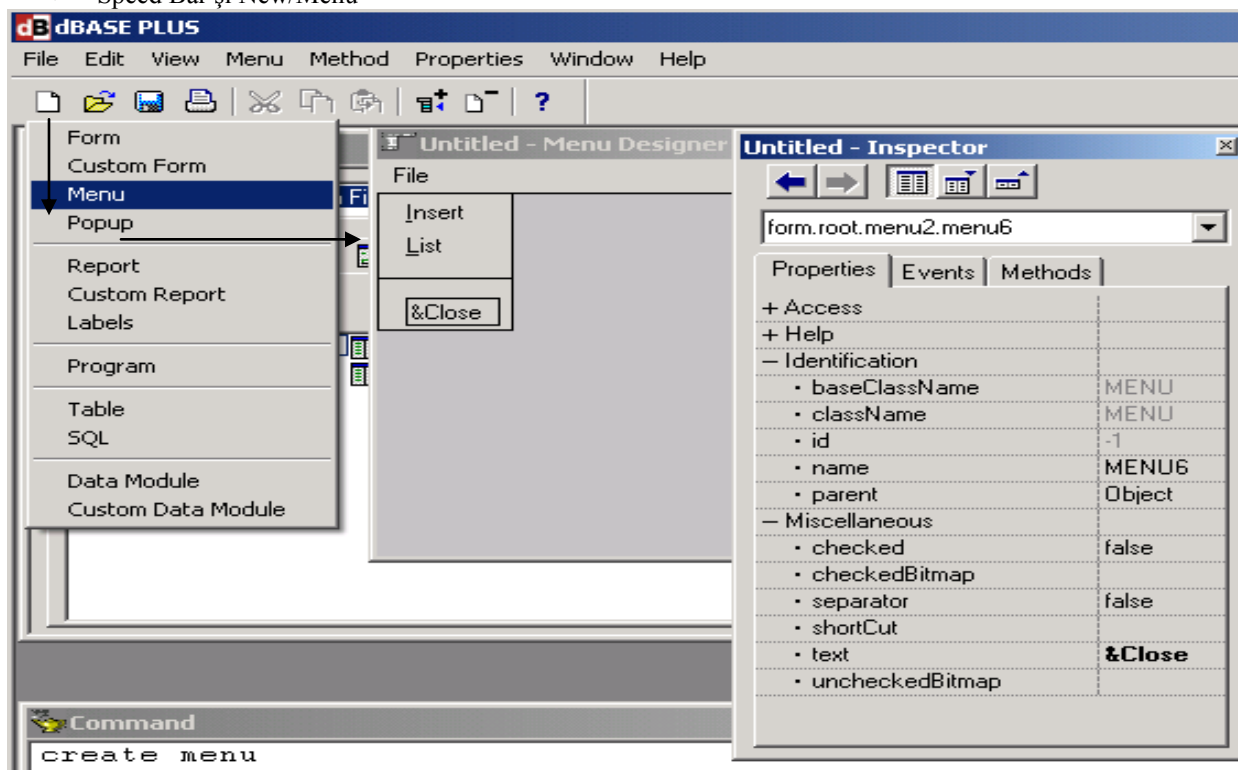
După fragmentarea firmei Borland, colectivul dBase a perfecționat produsul realizând dBase Plus care funcționează și pe Windows 7 pe 64 de biti, folosește un limbaj xBase revizuit, asigură utilizarea unui SQL local complet și permite interogarea în SQL a principalelor servere de baze de date (Oracle, Ms SQL Server, MySQL, IBM DB2) pentru care asigură driverele necesare. Produsul dBase Plus este permite utilizarea de obiecte windows pentru programarea orientat[pe evenimente și iese cel mai puternic SGBD din gama. Poate fi achiziționat pentru scopuri educaționale la prețul de 49\$ pentru 4 ani în mod on-line de pe site-ul firmei.
store.dbase.com/ProductDetails.asp?ProductCode=DBPLUSEDUC4

1. Meniuri Windows

Meniurile Windows îmbină conceptul de menu bară și popup cu caracteristicile programării pe obiecte utilizată în interfețele grafice.

La proiectarea unui meniu vom folosi Designer-ul de meniu care se activează din:

- Fereastra **Command** **CREATE MENU**;
- **Navigator** grupa Forms și Untitled Menu-Designer
- Bara de meniu principal File/New/Menu
- Speed Bar și New/Menu



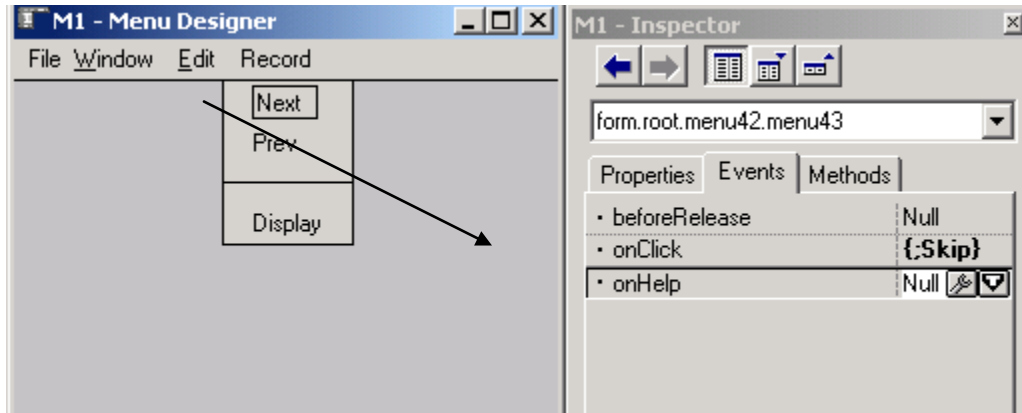
Se va deschide o fereastră de proiectare **Untitled Menu-Designer** și paleta de proprietăți (Inspector). Se pot plasa mai multe meniuri fiecare având un nume și mai multe bare de comandă. Fiecărei bare de comandă i se va atașa printr-un eveniment o procedură.

Se vor prezenta printr-un exemplu fazele de definire a meniurilor:

1. Apare în fereastră primul meniu și se scrie **FILE** – numele meniului
2. Se tastează **săgeată verticală** și apare prima bară unde scriem **&Insert**, apoi următoarele bare unde scriem **&List** și **&Close**. Semnul & precizează caracterul de selecție rapidă și va fi subliniat în meniul afișat **Insert**.
3. Fiecărui element de meniu (bară) i se poate asocia un **ShortCut** de tipul CTR+I..

Barele unui meniu pot fi grupate printr-o bară separator, dacă bara respectivă are proprietatea **Separator = .T**.

4. Se dă click pe File și **Tab** pentru a **trece la următorul meniu**. Se selectează din bara de meniu **Menu** și Insert Edit și se vor insera automat comenzile de editare Windows **Undo**, **Cut**, **Copy**, **Paste** cu numele de meniu **Edit**.
5. Se dă Tab (nou meniu) și se selectează din **Menu** Insert Windows, care ne va permite în timpul rulării afișarea ferestrelor deschise pentru a le selecta (ca și Windows din meniul principal dBase)
6. Se dă Tab și se completează meniul **&Record** cu barele **&Next**, **&Prev** și **&Disp**.
7. Se selectează pe rând câte o **bară** din meniurile definite (exceptând Edit și Windows) și cu paleta de proprietăți **Events** i se va asocia câte o procedură sau comandă asociată:
8. La închiderea ferestrei Menu Designer, se va da meniului proiectat un nume, care va avea ex: **M1.mnu** și după compilare se plasează în grupul Forms.

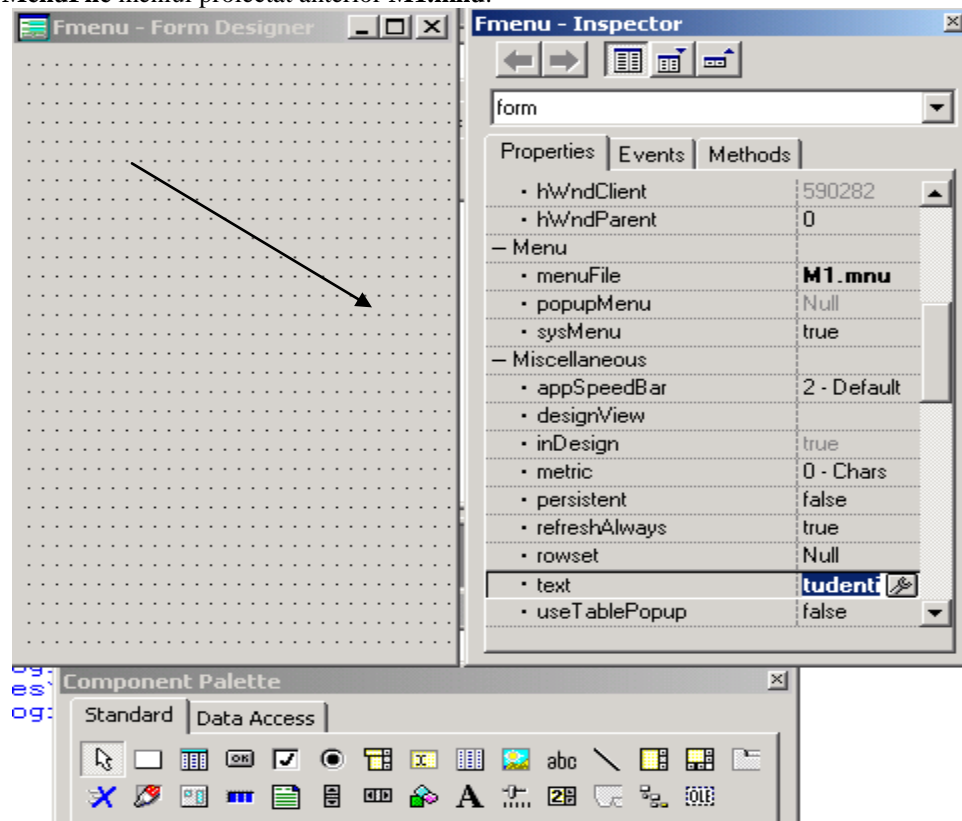


9. Meniul proiectat se asociază unui Form în proprietatea **MenuFile** din Inspector.

10. La lansarea Form-ului pe care se plasează meniul se va afișa meniul în locul barei principale de meniu (nu pe Form).

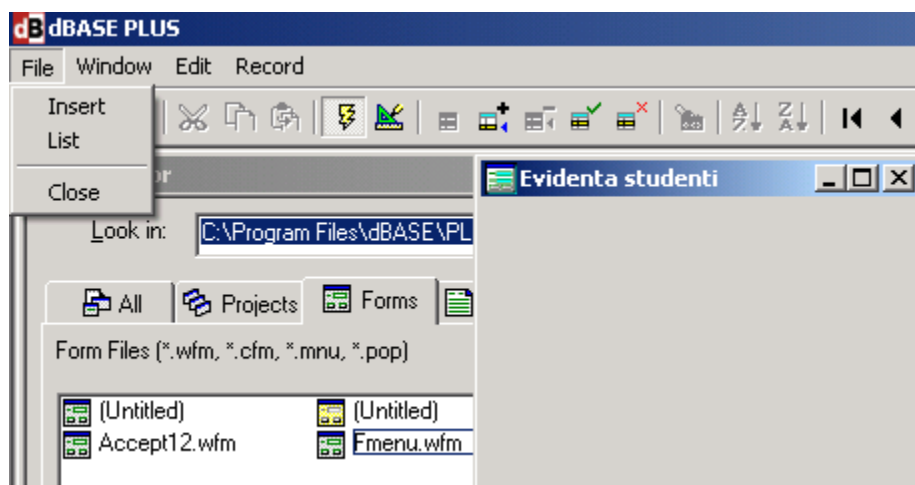
11. Selectând un meniu se vor afișa barele componente care pot fi selectate cu click de mouse pentru a activa procedurile asociate

Se deschide cu Designer un Form cu titlul Evidenta studenți și numele **Fmenu** la care se atașează prin proprietatea **MenuFile** meniul proiectat anterior **M1.mnu**.



La evenimentul **OnOpen** din Form se va asocia comanda **Use Student**, iar la **OnClose** se va asocia **Close Database**

La deschiderea Formului Fmenu.wfm se va afișa meniul care ne va permite să selectăm procedurile care execută funcțiile dorite. Se remarcă faptul că meniul nu apare pe Form ci pe bara de meniu principal.



Dacă selectăm **List** se va afișa conținutul fișierului Student (Browse). Câmpul memo CV poate fi afișat și modificat prin DbClick care va deschide o fereastră Editor.

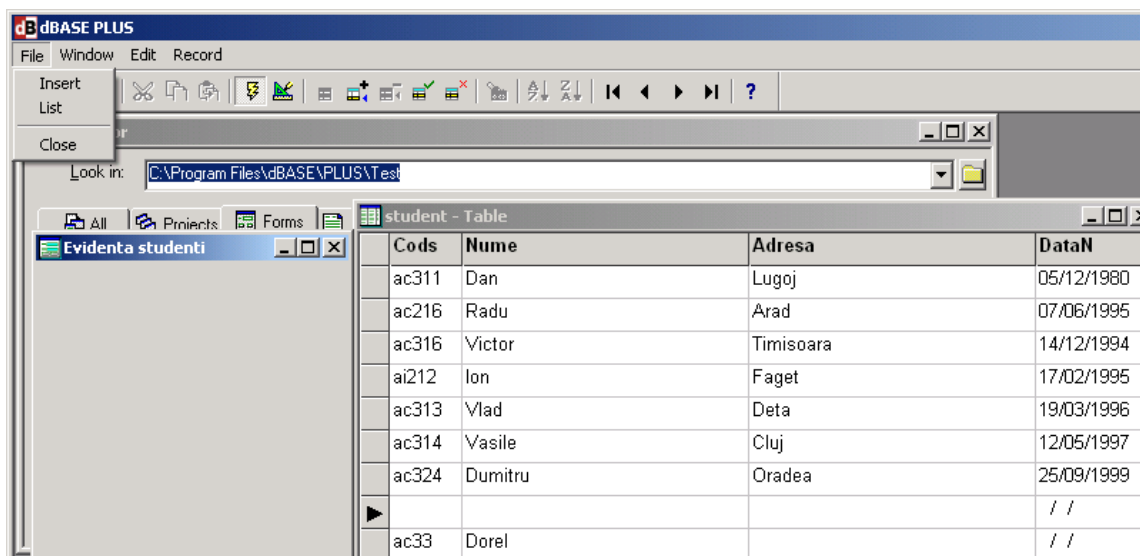
Cu **Insert** se adaugă înregistrări noi (Append).

Din meniul **Record** se selectează barele:

Next trece la înregistrarea următoare (Skip)

Prev revine la înregistrarea precedentă(Skip -1)

Disp afișează și permite editarea înregistrării curente (Edit)



Utilizarea meniurilor poate fi combinată cu plasarea pe Form a unor obiecte Text, EntryField, Butoane, ListBox .

Programarea bazată pe evenimente în dBase Plus

Studiu de specialitate

Prof. Veronica MIHAI
Colegiul Tehnic „Ion Mincu”- Timișoara

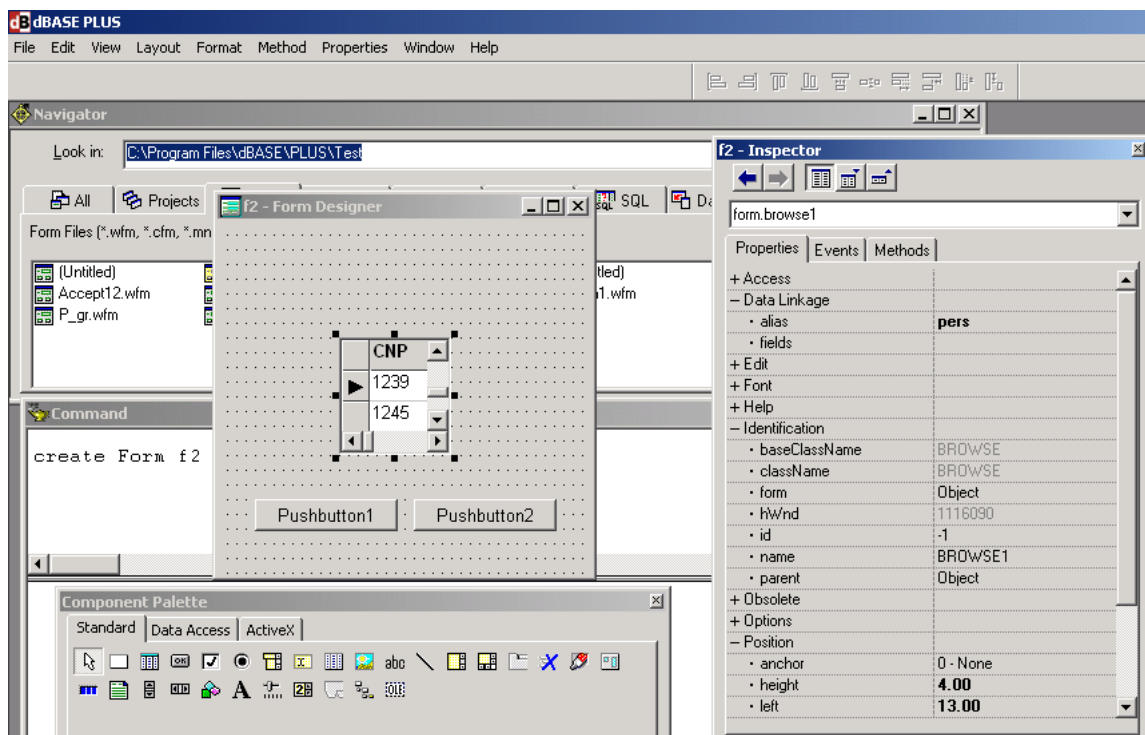
Sistemul de gestiune a bazelor de date dBase Plus este conceput pentru programarea bazată pe evenimente utilizând obiecte Windows standard – Form, Text, EntryField, Button, box, Combobox,... Obiectele **FORM** sunt ferestre Windows care conțin celelalte obiecte și pot fi create din fereastra Navigator dând click dreapta pe categoria de obiecte Forms sau prin comanda:

CREATE FORM F2

Unde Form este clasa obiectului definit iar F2 este numele form-ului.

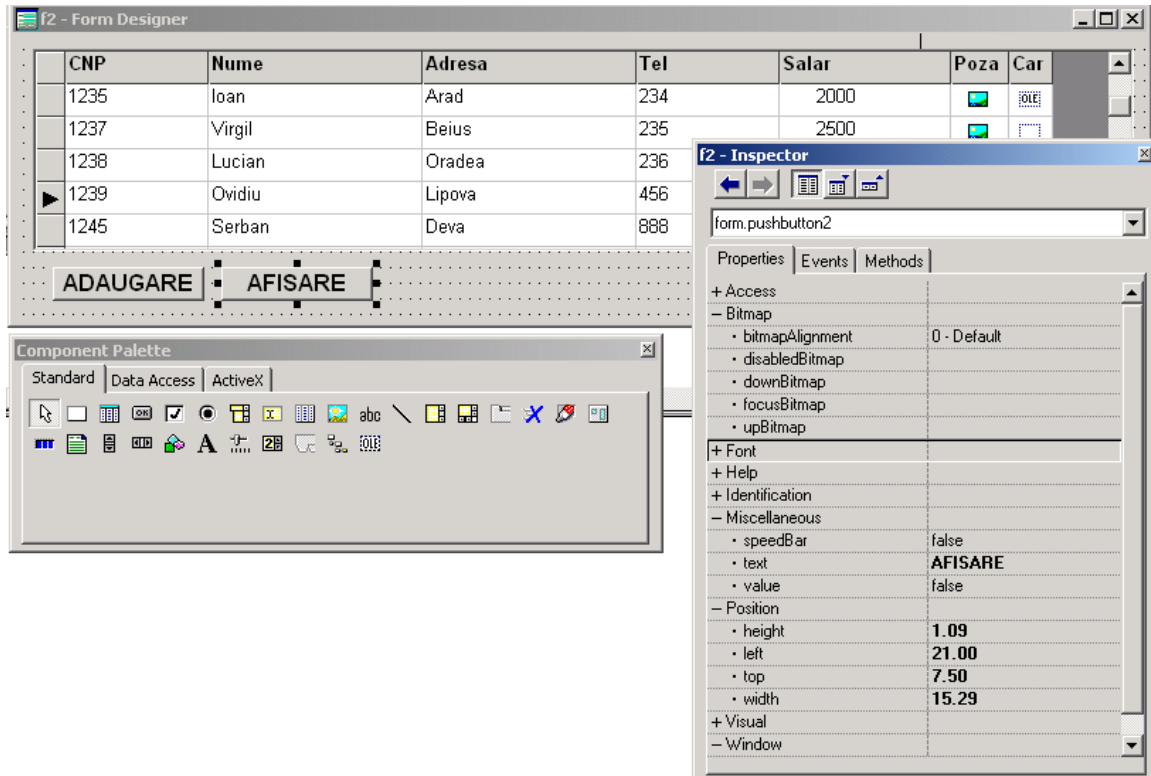
Odată cu Form-ul se afișează **Paleta de obiecte** și **Paleta de proprietăți** numită **Inspector**.

Paleta de obiecte conține toate tipurile de obiecte ce pot fi copiate cu drag&drop pe Form, ca machete și pot fi personalizate prin modificarea proprietăților din fereastra Inspector.

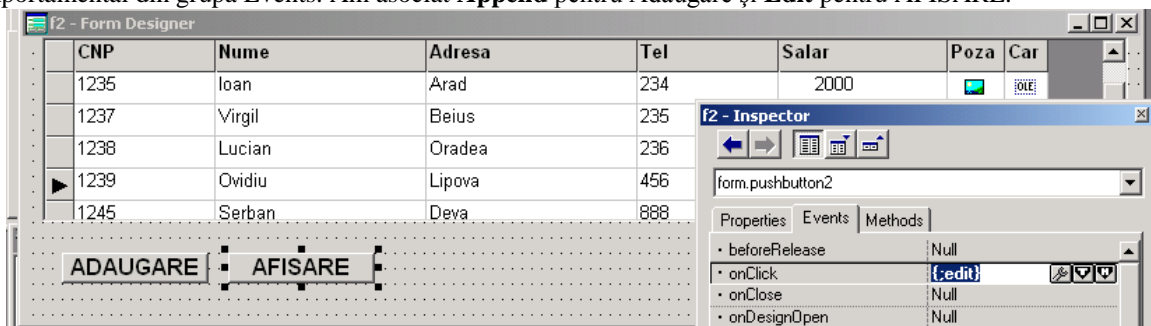


Am creat doua obiecte PushButton și un obiect Browse pentru care o să specificăm în inspector fișierul asociat Pers prin proprietatea alias. Va apare în acest caz informațiile din fișier.

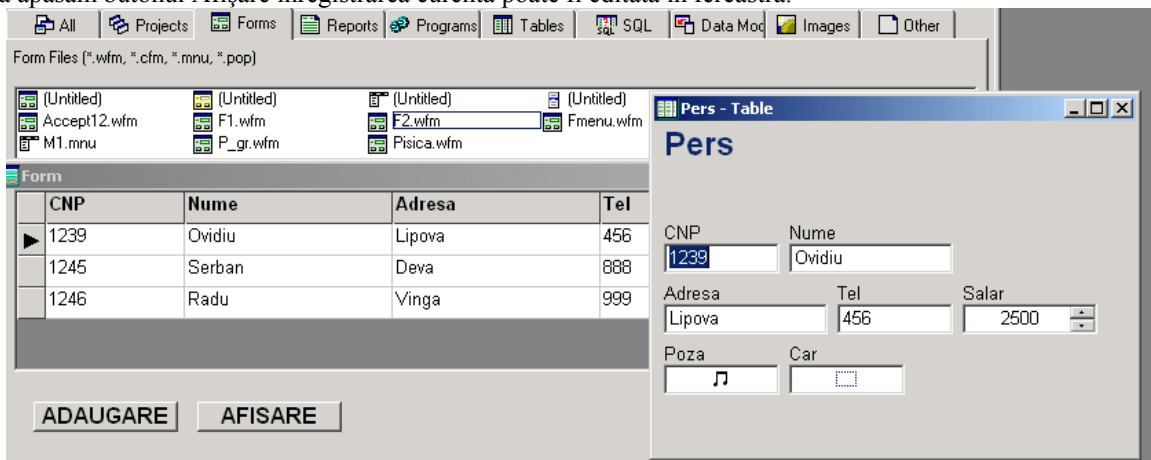
Pentru cele 2 butoane o sa completăm proprietatea Text și o să le dăm numele ADAUGARE și AFISARE. Vom stabili apoi dimensiunile și coordonatele necesare pentru Form și Browse pentru a afișa toate coloanele. Text este o proprietate care specifică titlul ferestrei, sau numele butonului. Alte proprietăți se referă la dimensiuni, culoare, cordonate, fonturi. La selecția unui obiect se vor afișa proprietățile lui, care se pot modifica.



Butoanelor li se asociază pe evenimentul OnClick de mouse comenzi sau proceduri din proprietățile de tip comportamental din grupa Events. Am asociat **Append** pentru Adaugare și **Edit** pentru AFISARE.



După ce închidem fereastra de proiectare dăm dublu click pe F2.wfm și se deschide fereastra aplicație. Dacă apăsăm butonul Afișare înregistrarea curentă poate fi editată în fereastră.



Definire și utilizare obiecte multimedia în dBase Plus Studiu de specialitate

Prof. Veronica MIHAI
Colegiul Tehnic „Ion Mincu”- Timișoara

În dBase se pot păstra în câmpurile unor fișiere obiecte multimedia ca imagini, sunete sau obiecte de tip OLE. Pentru aceasta se folosesc câmpurile de tip BIN și OLE care fac referință la fișierul care conține obiectul.

Imagini și sunete

Imaginile se păstrează în fișiere speciale ale sistemului de operare .JPG, .GIF, TIF, BMP, iar sunetele în fișiere Wav.

În fișierul de date dBase imaginile și sunetele se pot păstra în **câmpuri de tip BIN**.

La crearea unei înregistrări câmpurile BIN sunt goale. Ele trebuie să facă referință la fișierele care conțin efectiv pozele sau sunetele.

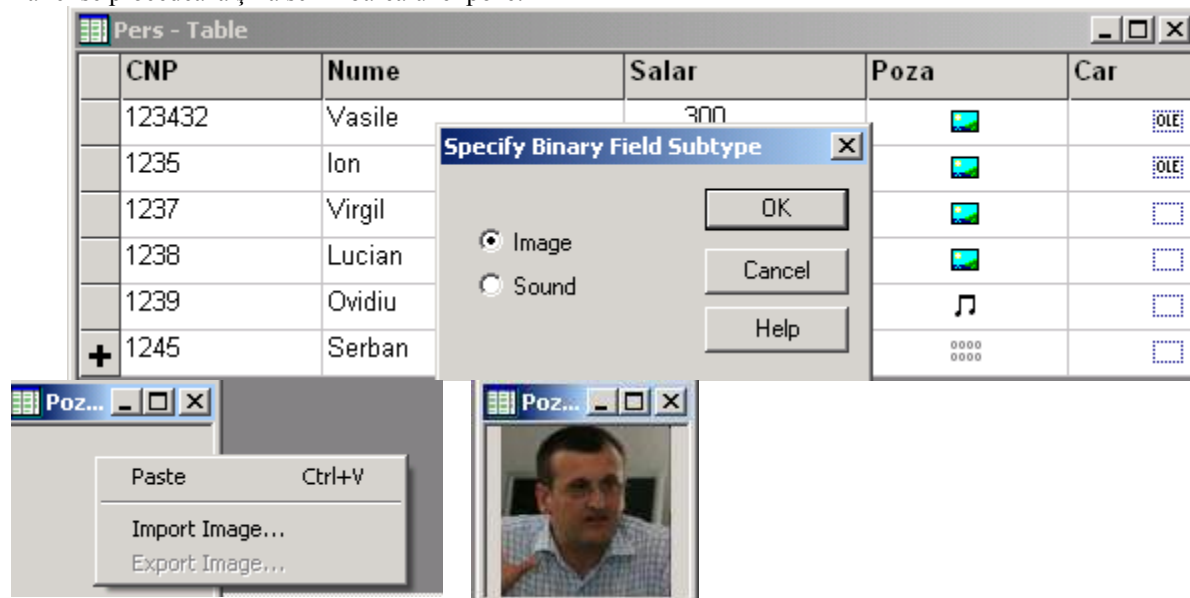
Se consideră fișierul de studenți la care prin comanda **Modi Struc vom adăuga:**

- câmpul BIN **Poza** ce va conține poza studentului
- câmpul OLE **Car** ce va conține o caricatură executată în PaintBrush, sau o caracterizare făcută în Word.

Adăugarea unei poze se face prin:

- Se deschide fișierul și se dă **Browse**.
- Se selectează câmpul BIN **Poza** pentru un student cu **DbClick** sau **F9**
- Apare fereastra **Empty Binary Field** în care se selectează **Image Viewer** și **OK**.
- Va apare fereastra **Image Viewer** în care se introduce imaginea selectată prin **Click dreapta** și **Import Image** și se caută imaginea din orice director (se pot lua imagini din directorul **Windows**).
- **Inchizând** fereastra, poza rămâne atașată câmpului și se afișează cu **DbClick**.

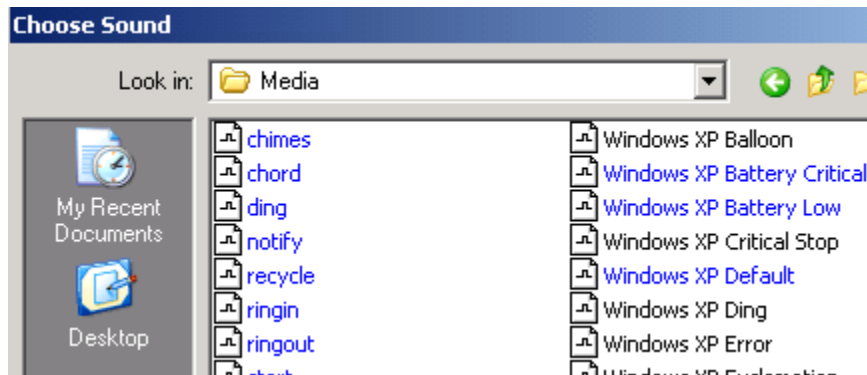
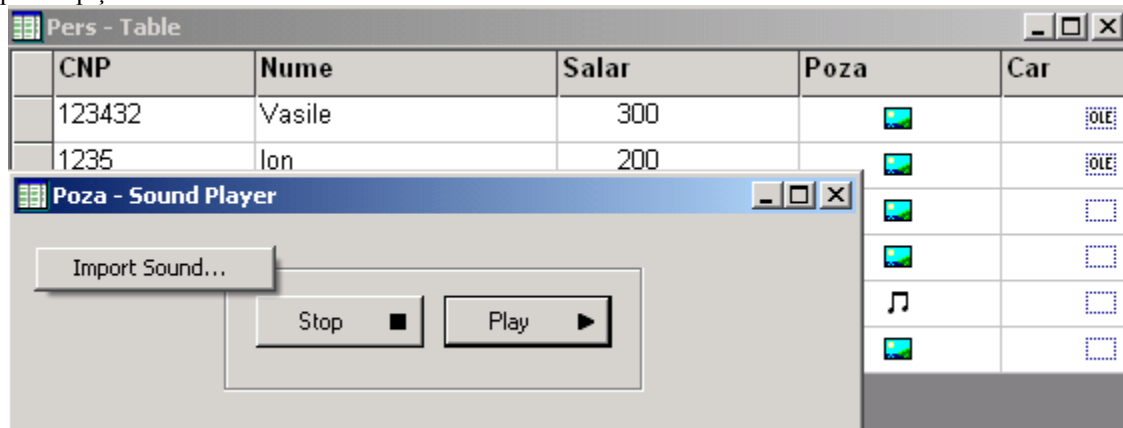
La fel se procedează și la schimbarea unei poze.



Pentru adăugare fișier de sunet la un câmp BIN

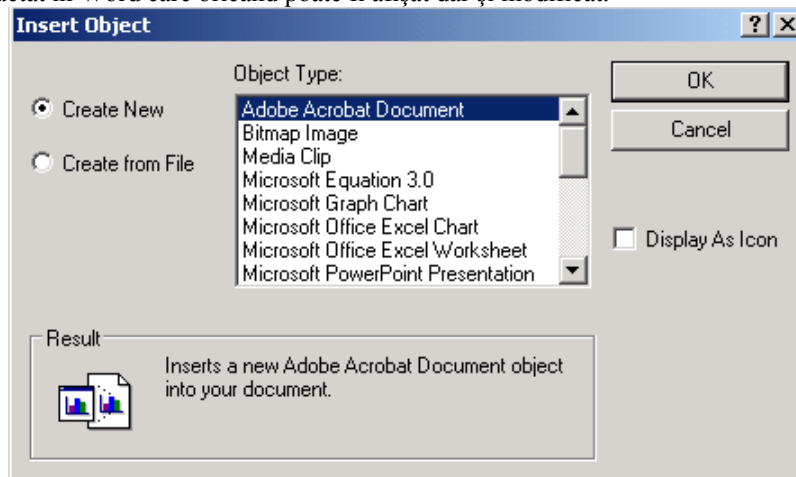
- se selectează **Sound Player** și **OK**
- va apare **Stop** și **Play**.
- se selectează fișierul de sunet (.wav) cu:
Click dreapta pe fereastra Sound Player/ Import Sound se caută un fișier în directoarele disponibile și **OK**.

Se observă că am introdus sunete în câmpul poza, fiindcă în ambele cazuri tipul câmpului este BIN. Acestui câmp i se asociază un fișier care poate fi de imagini sau sunete. Redarea sunetului atașat câmpului se face prin DblClick pe câmp și PLAY.



Câmpuri OLE (Object Linking and Embedding)

Câmpurile de tip OLE referă obiecte care nu sunt recunoscute direct de Windows. În aceste obiecte se consideră încapsulate obiecte Windows de diferite tipuri. Ele sunt create de **constructori** care permit și prelucrarea sau dezvoltarea lor. Acestea pot fi documente Word, pagini de calcul Excel, imagini realizate cu Adobe foto, CorelDraw sau PaintBrush. Dacă se dă DblClick pe un asemenea câmp se activează constructorul (Word, Excel, Internet Explorer,...) care primește adresa obiectului care va fi deschis și eventual dezvoltat și prelucrat. Se poate atașa astfel un CV redactat în Word care oricând poate fi afișat dar și modificat.

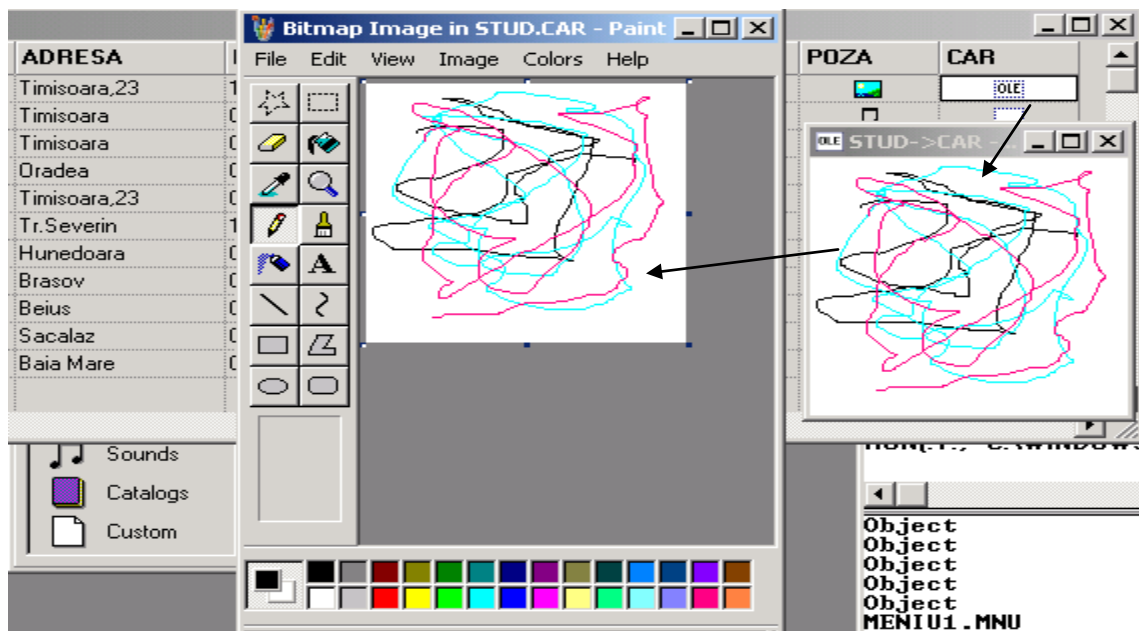


Atașarea acestor obiecte la câmpurile OLE se face astfel.

- Se dă Dblclick pe câmpul OLE ce trebuie inițializat sau modificat.
- Apare fereastra OLE Viewer

Se selectează constructorul cu **EDIT/Insert OLE (PaintBrush, Word, Excel,..)**

- Se creează sau se modifică obiectul
- La închiderea obiectului se va memora legătura în câmpul OLE din fișier.



La modificarea unui obiect OLE:

- se dă DblClick pe câmpul OLE ce conține obiectul
- obiectul va fi afișat într-o fereastră
- se dă DblClick pe fereastra ce conține obiectul și se va activa programul constructor (PaintBrush în exemplul nostru)
- se modifică obiectul și se închide programul constructor memorând în câmp legătura spre noul obiect modificat

Afișarea imaginilor și redarea sunetelor prin program în dBase Plus

Studiu de specialitate

Prof. Veronica MIHAI
Colegiul Tehnic „Ion Mincu”- Timișoara

Afișarea imaginilor prin program se face folosind comanda:

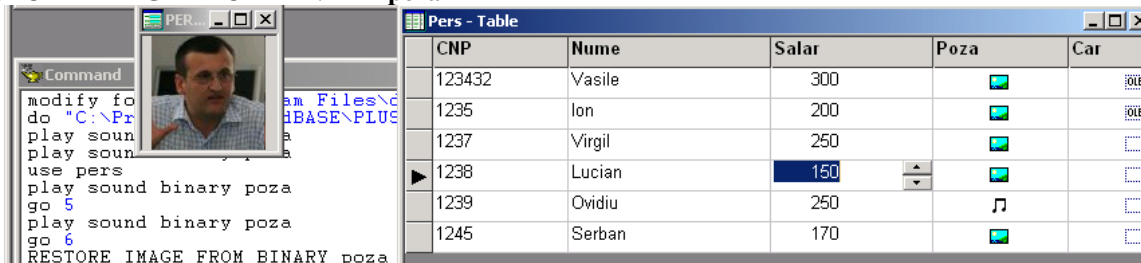
RESTORE IMAGE FROM fisier.bmp dacă se specifică direct fișierul sursă
BINARY camp dacă se dă un câmp BIN din fișier

Ex:

Use pers

Go 5

RESTORE IMAGE FROM BINARY poza



RESTORE IMAGE FROM C:\DBASE\SAMPLES\AIRBRLN2

Un câmp BIN ce conține o poză poate fi atașat unui obiect Windows IMAGE, care poate fi considerat un container pentru poză, fiindcă aceasta se va afișa la dimensiunile cerute.

DEFI IMAGE foto1 OF F1 AT 2,2 PROP width 20, height 10,;

DataSource 'BINARY Poza'

FILE fisier.bmp

Redarea sunetelor prin program se realizează prin comanda:

PLAY SOUND BINARY camp_sunet pentru sunet atașat la un câmp BIN

FILENAME fisier.wav pentru un sunet dintr-un fișier.wav

Ex:

PLAY SOUND BINARY sunet

PLAY SOUND FILENAME c:\visualdb\samples\welcome.wav

Completarea dinamică în program a unui câmp BIN se face prin comanda REPLACE:

REPLACE BINARY poza FROM fisier.bmp

REPLACE BINARY sunet FROM fisier.wav

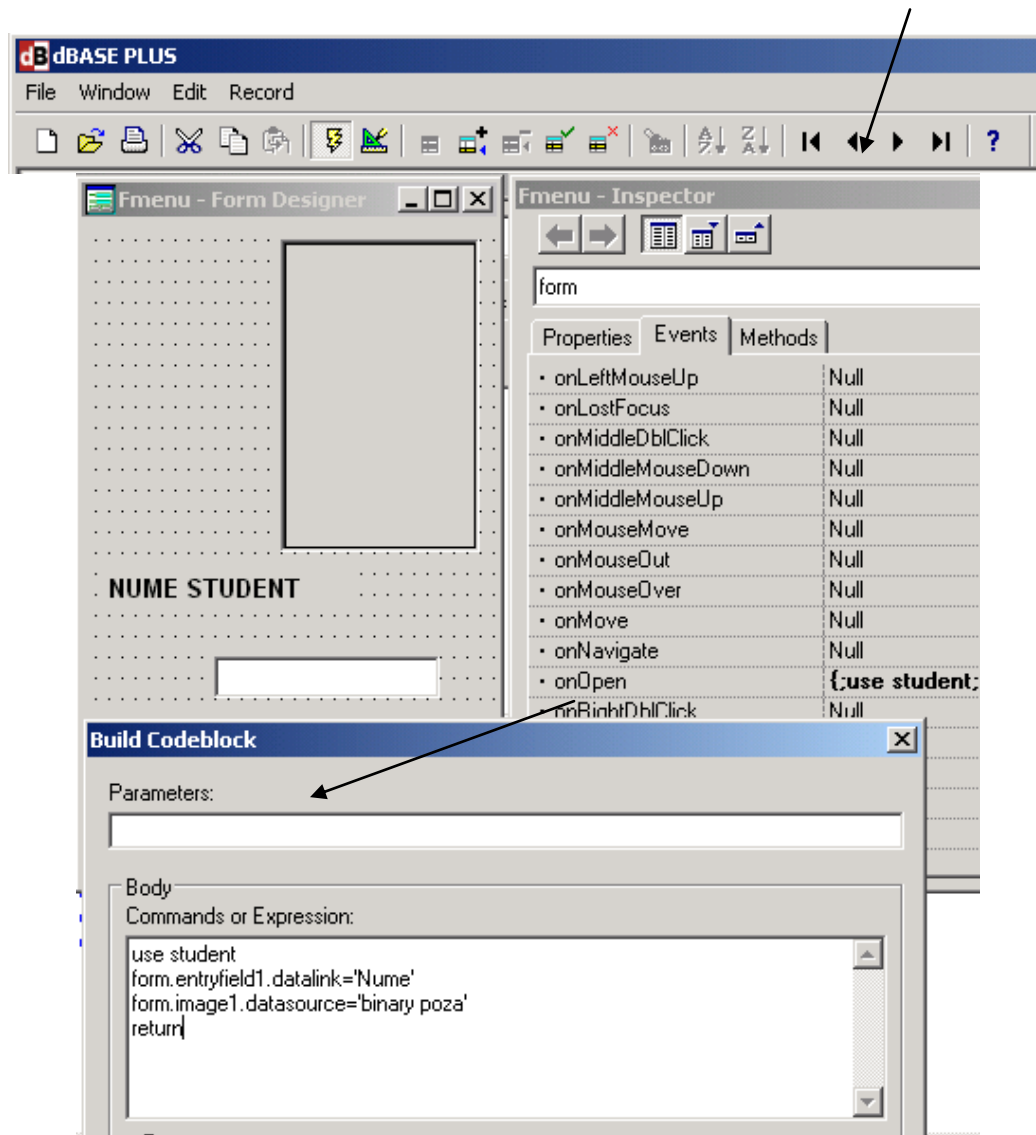
Copierea unei poze sau sunet dintr-un câmp într-un fișier se face prin:

COPY BINARY poza TO fisier.bmp

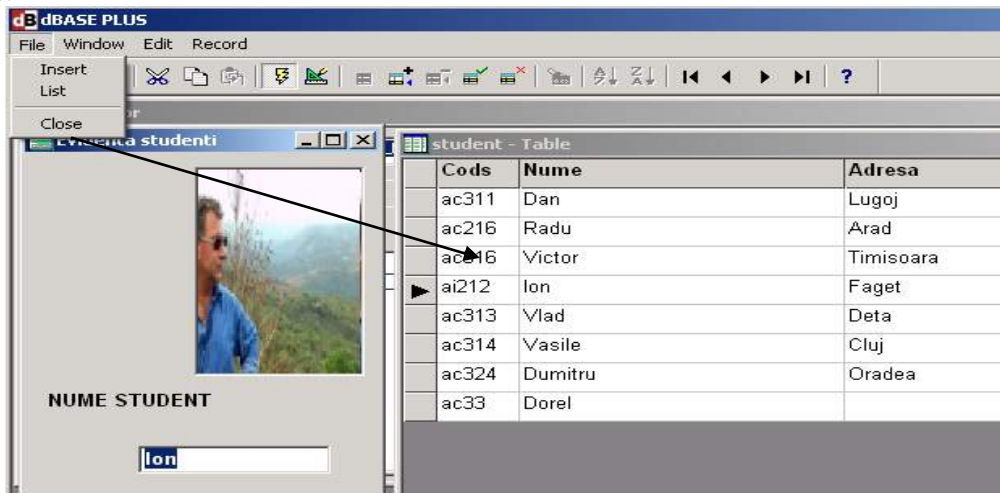
OPY BINARY sunet TO fisier.wav

Afișare poze din câmp BIN într-o fereastră

Pentru programul cu meniuri Fmenu proiectat anterior vom plasa pe FORM un obiect IMAGE, un text și un EntryField. In procedura declanșată prin OnOpen la deschiderea Form-ului o sa-i atașăm obiectului Image un câmp poza din fișierul Student, iar pentru obiectul EntryField se asociază câmpul Nume. În acest fel se va afișa în orice moment poza și numele studentului din înregistrarea curentă. Selectarea înregistrării se poate face din obiectul Browse afișat din meniul File/List sau meniul Record/Next și Record/Prev. Deplasarea în fișier se poate face și din bara de Speed menu folosind:



La deplasarea în fișier prin meniu (Next, Prev) sau cu Browse se va afișa poza studentului din înregistrarea curentă. În acest fel este posibil să se selecteze o înregistrare din fișier pe baza pozei persoanei, pentru a afișa datele personale.



CONTRIBUȚIA PARTENERIATULUI ȘCOALĂ – FAMILIE – COMUNITATE LA PROMOVAREA VALORILOR POZITIVE PE PLAN LOCAL ȘI NAȚIONAL



Prof. MIOARA ILCHI,
Școala Gimnazială Nr. 21 "Vicențiu Babeș" Timișoara

“ Să nu-i educăm pe copiii noștri pentru lumea de azi. Această lume nu va mai exista când ei vor fi mari și nimic nu ne permite să știm cum va fi lumea lor. Atunci să-i învățăm să se adapteze.”

(Maria Montessori – „Descoperirea copilului”)

Obiectivul principal al școlii noastre constă în promovarea unui învățământ de calitate, modern, flexibil, stimulat și creativ, bazat pe experiență și performanță, pe tradiții și valori, într-un real parteneriat școală - părinți - comunitate; obiectivele și activitățile propuse reprezintă căi de asumare de către elevi, a rolului de cetățean activ și responsabil, informat și pregătit pentru a participa la configurarea propriului traseu de formare.

Școala este principalul centru de modelare a personalității umane, de înzestrare a tinerilor cu abilități, competențe și deprinderi comportamentale. Prestigiul școlii depinde de prestigiul fiecărui cadru didactic.

În școală, elevii află lucruri noi, își largesc orizontul, dobândesc noi deprinderi, învață să învețe, să descopere lumea din jurul lor, dar și să privească în ei înșiși pentru a descoperi ce vreau de la viață și cum anume să dobândească lucrurile dorite.

Este necesar să înțeleagă un adevăr cunoscut: și anume că trebuie să învețe nu atât pentru școală, cât mai ales pentru viață.

Iată de ce, activitățile desfășurate în colaborare cu familia și comunitatea locală au rezultate pozitive în sufletele elevilor.

Activitățile extracurriculare contribuie la descoperirea și stimularea talentelor și aptitudinilor elevilor, la cultivarea interesului, la dezvoltarea deprinderilor de-a elabora creații originale. Elevul explorează, reconstruiește, redescoperă, ajunge la generalizarea și asimilarea adevărurilor prin eforturi proprii.

Iar implicarea presupune și asumarea responsabilităților.

Ca activități complementare, cele extrașcolare prezintă unele particularități ce se referă la participarea elevilor, la conținutul și durata lor, la formele de organizare și metodele folosite.

De asemenea, mai mult decât în activitatea școlară, poate fi implicată comunitatea locală prin parteneriatele încheiate cu diversele instituții locale. Iar părinții au și ei un rol bine definit.

Tipuri de activități:

- a) Serbările și festivitățile
- b) Concursurile școlare
- c) Excursiile și drumețiile
- d) Vizitele
- e) Parteneriatele
- f) Vizionările



Bibliografie:

Livia Decun – “Contribuția activităților extrașcolare în optimizarea procesului de învățământ”, Învățământul Primar nr. 4, 1998
 Cernea Maria, Contribuția activităților extracurriculare la optimizarea procesului de învățământ”, în “Învățământul primar” nr. 1 / 2000, Ed. Discipol, București;
 Crăciunescu Nedelea, Forme de activități extracurriculare desfășurate cu elevii ciclului primar”, în “Învățământul primar” nr. 2, 3 / 2000, Ed. Discipol, București;

① www.didactic.ro

METODA PREDĂRII - ÎNVĂȚĂRII RECIPROCE

Prof.înv.primar CSIZMARIK DANIELA-SIMONA
Școala gimnazială nr.21 „Vicențiu Babeș”

Învățarea interactiv-creativă este o formă specială a învățării școlare apărută din necesitatea de a crea un om activ, un constructor de idei, care nu rămâne suspendat în sistemul său ideativ ci îl folosește pentru a elabora decizii și a rezolva problemele vieții prin acțiune. Ea pune accentul pe învățarea prin cercetare-descoperire, pe învățarea prin efort propriu, independent sau dirijat; pune accent, mai ales, pe echipamentul intelectual operatoriu, pe gândire și imaginație creatoare.

Stimularea activismului și a creativității în școală presupune favorizarea unui mediu de învățare interactiv, incitator. Stimularea creativității în rândul elevilor se poate face prin:

Recompensarea permanentă a comportamentelor creative;

Neimpunerea propriilor idei și soluții elevilor;

Provocarea elevilor cu idei incongruente și paradoxuri aparente;

Oferirea de evaluări deschise, idei controversate care să provoace punerea unor probleme;

Încurajarea elevilor să-și noteze ideile proprii.

Profesorul totodată trebuie să faciliteze cunoașterea de către elevi a tehnicilor creative.

Metoda învățării reciproce este centrată pe patru strategii de învățare folosite de oricine care face un studiu de text pe teme sociale, științifice sau un text narativ (povești, nuvele, legende). Aceste strategii sunt:

◆ REZUMAREA - expunerea a ceea ce este mai important din ceea ce s-a citit; se face un rezumat.

◆ PUNEREA DE ÎNTREBĂRI - listarea unei serii de întrebări despre informațiile citite; cel ce pune întrebările trebuie să cunoască bineînțeles și răspunsul.

◆ CLARIFICAREA DATELOR - discutarea termenilor necunoscuți, mai greu de înțeles, apelul la diverse surse lămuritoare, soluționarea neînțelegerilor.

◆ PREZICEREA (PROGNOSTICAREA) - exprimarea a ceea ce cred elevii că se va întâmpla în continuare, bazându-se pe ceea ce au citit.

ETAPELE:

1. Explicarea scopului și descrierea metodei și a celor patru strategii;
2. Împărțirea rolurilor elevilor;
3. Organizarea pe grupe;
4. Lucrul pe text;
5. Realizarea învățării reciproce;
6. Aprecieri, completări, comentarii

Se oferă întregii clase, același text spre studiu. Clasa este împărțită în patru grupuri corespunzătoare celor patru roluri, membrii unui grup cooperând în realizarea aceluiași rol.

De exemplu grupul A este responsabil cu rezumarea textului, grupul B face o listă de întrebări pe care le vor adresa în final tuturor colegilor, grupul C are în vedere clarificarea termenilor noi și grupul D dezvoltă predicții. În final fiecare grup își exercită rolul asumat.

La clasa a III-a am aplicat metoda predării-învățării reciproce la ora de limba și literatura română, pe textul *În ajunul Anului Nou*, după Fănuș Neagu. Elevilor le-a plăcut foarte mult, au fost cu toții implicați și au participat activ.



Prezicătorii



Întrebătorii



Clarificatorii



Rezumatorii

METODE SI TEHNICI DE CUNOASTERE A GRUPURILOR

prof.Mitran Delia
Școala Gimnazială nr. 26 Timișoara

Oamenii traiesc organizati in grupuri deoarece sunt fiinte sociale. Un grup social reprezinta un ansamblu de indivizi intre care exista relatii bine definite si in care fiecare individ are constiinta apartenentei la grup. Membrii unui grup au o anumita structura, functioneaza dupa unele reguli prestabilite, au interese comune si urmaresc realizarea unor scopuri specifice, bine delimitate.

Metodele de investigatie a grupului sunt putine, iar acestea care exista sunt, cele mai multe dintre ele, adaptari ale metodelor folosite in studierea personalitatii individului. Psihologia de grup este diferita de suma psihologiilor fiecarui individ ce ii apartine, de aceea se simte nevoia unor modalitati noi, specializate, proprii cunoasterii grupurilor.

Pedagogia este o munca ce necesita o activitate de grup. In acest caz grupul are o dimensiune restransa (de la 2-3 persoane, la maxim 30 persoane), si este cunoscut in literatura de specialitate ca fiind un grup mic. Intr-un astfel de grup oamenii simt nevoia unor atitudini de receptivitate si prietenie. Pentru ca un grup scolar sa ajunga la atingerea scopurilor, este necesar ca organizatorul si conducatorul acestuia sa aiba informatii despre caracteristicile grupului, sa cunoasca deci psihologia sa.

Proprietatile grupurilor mici au fost analizate in foarte multe lucrari de specialitate. Printre psihologii straini care au abordat aceasta tema se numara: Robert F. Bales "Interaction process analysis: a method for the study of small groups"; J. Piaget "Traite de psychologie experimentale"; M.A. Bany, L.V. Johnson "Dynamique des group et education. Le group-classe"; J.L. Moreno "Fondements de la sociometrie"; Roger Mucchielli "La dynamique des groups"; Edwin Hollander "Principles and methods of social psychology"; Anne Ancelin-Schutzenberger "L'observation dans le groupes de formation et therapie". Cateva exemple de autori romani care au studiat problema grupurilor sociale sunt: Achim Miha "Sociometria. Eseu critic"; Pantelimon Golu "Psihologie sociala"; Ionescu Ion "Sociologia scolii"; Radu Nicolae, Carmen Furtuna "Psihologie sociala"; Dumitru Cristea "Tratat de psihologie sociala".

Lucrarea “Cunoasterea și activitatea grupurilor școlare”, elaborată de Mielu Zlate și Camelia Zlate oferă și ea o serie de metode și tehnici de cercetare a grupurilor sociale, produse în psihologia de specialitate sau împrumutate și adaptate de la științele învecinate.

Printre aceste metode se numără:

- Autobiografia grupurilor
- Observația sistemică a grupurilor pe baza categoriilor informaționale
- Tehnica sociometrică
- Determinarea personalității interpersonale
- Profilul psihologic al grupurilor

Există multe situații în viața socială în care este foarte utilă aplicarea metodelor de cunoaștere a grupurilor, ca de exemplu:

1) Începerea activității cu un grup necesită deținerea unor informații despre el. Într-o astfel de situație, dacă un profesor cere detalii elevilor referitoare la performanțele sau la aspirațiile lor, el va obține caracteristici psih individuale, nu unele psihosociale. De aceea este foarte necesară utilizarea metodelor “autobiografiei” și “profilului psihologic” al grupului.

2) Aprecierea gradului de participare al fiecărui elev individual sau a întregului grup la activitatea de seminar necesită utilizarea metodei “observației sistemice pe baza categoriilor interacționale” elaborate de Bales. Astfel se poate aprecia conținutul și calitatea celor discutate, numărul participanților la discuții și felul în care s-au implicat ei în rezolvarea problemelor ridicate.

3) Aprecierea eficienței grupului în funcție de relațiile dintre membrii acestuia, de atmosfera creată în grup, se poate face utilizând “tehnica sociometrică”. Aceasta metodă analizează relațiile afectiv-simpatice, deci relațiile de simpatie sau antipatie manifestate de membrii grupului.

4) În situațiile de selecție sau promovare a oamenilor și în cele de formare sau reconstituire a grupurilor sociale, este necesară luarea în considerare a criteriilor de ordin psihologic și psihosocial, a trăsăturilor de personalitate, relațiilor din cadrul grupurilor și atmosfera de grup. Stabilirea tipului de “personalitate interpersonală” al grupului poate fi de mare folos în atingerea acestor obiective.

Rolul aplicării metodelor de cunoaștere a grupurilor sociale este acela de a-l ajuta pe cercetătorul, organizatorul sau conducătorul unui astfel de grup de a culege cât mai multe informații referitoare la grupul în cauză, de a înțelege funcționarea sa și a comportamentelor de grup. Dacă acesta reușește să atingă scopurile prezentate, va fi capabil să anticipeze cu ușurință evoluția viitoare a grupului.

Cu ajutorul unor teste sau a altor modalități, se determină nivelul de dezvoltare al diferitelor capacități psihice globale ale individului și a elementelor componente ale acestora, ca de exemplu:

Gândirea – rapiditatea, ritmul, flexibilitatea, creativitatea

Atenția – stabilitatea, concentrarea, volumul, distribuția, mobilitatea

Memoria – rapiditatea întipăririi, trainicia pastrării, exactitatea, promptitudinea și completitudinea reactualizării datelor memorate

Alte capacități precum: imaginația, afectivitatea, aptitudinile, motricitatea, temperamentul, caracterul.

Fiecare caracteristică are în final o anumită valoare. Dacă se asează toate aceste valori pe verticală, iar apoi sunt unite printr-o linie, se obține o figură asemănătoare siluetei umane. Din acest motiv metoda este numită “profil psihologic”.

Această metodă are menirea de a vizualiza performanțele obținute de un individ, sau a unui grup la o serie de probe, având și posibilitatea comparării rezultatelor obținute de o persoană în diferite perioade de timp, sau a rezultatelor obținute de diferiți indivizi la același moment.

Se pot remarca două puncte în profilul unui individ:

- a) Puncte slabe – care necesită intervenții educative, remedieri sau ameliorări.
- b) Puncte forte – elementele de sprijin în vederea desfășurării unor comportamente eficiente.

Pentru ca aceste trăsături ale indivizilor să fie convertibile la trăsături psihice ale unui grup, trebuie să se țină cont de câteva aspecte ale grupului:

1) Stabilirea unor particularități ale grupului care urmează să fie măsurate iar apoi vizualizate sub forma profilului. Alegerea acestor particularități se face în funcție de scopul urmărit (dacă se dorește aflarea multor informații, se vor utiliza majoritatea proprietăților grupurilor mici; dacă se dorește caracterizarea grupului după proprietățile esențiale, se face apel doar la o parte a lor).

Cele mai utilizate proprietati sunt:

- Consensul (existenta atitudinilor asemanatoare in grup)
- Conformismul (respectarea normelor de grup)
- Autoorganizarea (capacitatea grupului de a se organiza singur)
- Coeziunea (unitatea grupului)
- Eficienta (indeplinirea obiectivelor)
- Autonomia (independenta)
- Controlul (grupul ca mijloc de control a actiunii membrilor sai)
- Stratificarea (ierarhizarea statutelor)
- Permeabilitatea (acceptarea altor membri)
- Flexibilitatea (de manifestare a comportamentelor variate)
- Omogenitatea (similaritate psihologica si sociala a membrilor)
- Tonul hedonic (placerea apartenentei la grup)
- Intimitatea (apropierea psihologica intre oameni)
- Forta (taria grupului)
- Participarea (actionarea pentru grup)
- Stabilitatea (persistenta in timp a grupului)

2) Alcatuirea unui chestionar care sa se adreseze grupului si care sa contina proprietatile anterioare, dar transformate in intrebari. Se recomanda ca aceste intrebari sa fie clare, concise, sa contina cuvinte uzuale, pe intelesul tuturor, astfel incat sa permita elaborarea unor raspunsuri care sa concorde cu realitatea. Cea mai des intalnita formulare a intrebarilor este: "In ce masura...?"

3) Este foarte necesara stabilirea unitatilor de masura a proprietatilor respective. Cea mai utilizata este scara de atitudini de tip Lickert (cu cinci intervale), care da posibilitatea evaluarii gradului in care o anumita proprietate caracterizeaza grupul. Valorile scarii se pot interpreta astfel:

- un punct – caracteristica apare intr-o masura foarte mica
- doua puncte – caracteristica e prezenta in mica masura
- trei puncte – caracteristica exista intr-o oarecare masura
- patru puncte – caracteristica e prezenta in mare masura
- cinci puncte – caracteristica apare intr-o masura foarte mare

In realizarea profilului psihologic de grup este necesara urmarea etapelor:

a) Pregatirea grupului in vederea realizarii chestionarului, care poate fi:

- o pregatire de continut – in care se explica termenii dificili.
- o pregatire tehnica (organizatorica) – in care se repartizeaza foile de raspuns fiecarui individ chestionat.

Bibliografie:

- M. ZLATE, C. ZLATE "Cunoasterea si activitatea grupurilor scolare" (Editura Politica - Bucuresti 1982)
 DUMITRU CRISTEA "Tratat de psihologie sociala" (Editura ProTransilvania-Bucuresti 2000)
 FRANCOIS PAROT "Dictionar de psihologie" (Editura Humanitas - Bucuresti 1999)

NORMELE SOCIALE

prof.Mitran Delia

Școala Gimnazială nr. 26 Timișoara

Omul, în cursul evoluției sale, a parcurs stadii diverse de configurație socială și economică, raporturile sale cu natura au îmbrăcat forme variate, după cum procesul de exploatare a naturii genera o anumită formă de așezare socială și, în consecință o anumită structură mentală. Nevoit să-și ducă viața într-o lume ostilă, în care nu numai natura, dar și seamănul său era lup pentru el, omul a trebuit să-și organizeze spațiul în care trăia, gândirea, limbajul, munca ajutându-l la aceasta. Gândirea prelogică se transformă în gândire logică, limbajul poate lua forme abstracte, munca duce la apariția claselor: vânători, militari, preoți, agricultori, fiecare cu normele și regulile sale în interiorul grupului din care făceau parte. Descoperirea tehnicilor vânătoriei, agriculturii, metalului nu a modificat doar viața materială a omului, ea a îmbogățit, poate într-o măsură mai mare, spiritualitatea umană. Apartenența unui membru la grup era dată de măsura în care acesta respecta sau nu normele grupului referitoare la comportament, îmbrăcăminte, obiceiuri, interdicții și tabu-uri, de felul în care se conforma la obiceiurile grupului.

Termenul de "normă" este explicat în Dicționarul de neologisme ca "regulă obligatorie, lege după care trebuie să se conducă cineva sau ceva", conducând la cel de "normal"— "conform unei norme, unor reguli". Normalitatea — unei persoane, situații— apare astfel ca o măsură a respectării normelor, a constrângerilor și prescripțiilor societății căreia îi aparține persoana respectivă. Anormalitatea, comportamentul în afara normelor, provoacă efecte negative asupra lui. Respectarea normelor apare astfel ca o constrângere a societății asupra membrilor ei.

Normele, așadar, nu vin din interiorul individului, ele sunt exterioare lui și provin din obiceiurile, legile, tradițiile unei societăți sau grup social care își constrânge astfel membrii să adopte conduite și comportamente care să corespundă așteptărilor acelei societăți sau grup social.

Constrângerea pentru respectarea normelor sociale începe încă de la creșterea și educarea copiilor, acestea constând tocmai din efortul de a impune copilului moduri de a vedea, simți, acționa într-un fel la care el poate n-ar ajunge dacă n-ar fi condus la acestea. Copilul este învățat să respecte obiceiurile, tradițiile, convențiile iar dezvoltarea personalității urmează un curs printre aceste jaloane: credințele, tendințele, practicile grupului luate în întregul lor. Obișnuința colectivă se transmite prin educație din generație în generație, dând astfel membrilor societății siguranța și stabilitate.

Norma, ca "nomos" al vechilor greci (respectare a ordinii și legilor instituite de zei) își găsește corespondent — sau este corespondentul — și în spiritualitatea asiatică, Dao, "Calea", având mai multe forme: Dao al cerului, Dao al oamenilor și Dao al omului, forme diferite una de alta dar care se influențează ierarhic de sus în jos.

Normele evoluează odată cu societatea care le construiește și aplică datorită evoluției altor segmente ale aceleiași societăți: politic, economic, religios. "Cazul greco-asiatic", prezentat în cartea lui Alex Mucchielli "Arta de a influența-analiza tehnicilor de manipulare" (2,pag.43) mi se pare elocvent pentru aceasta. În Antichitatea greacă, o femeie ucigașă a obținut achitarea din partea judecătorilor prin simplul gest de a-și fi dezbrăcat tunică și de a se fi înfașat goală înaintea acelor judecători. Astăzi, gestul ei ar părea un act total deplasat, dar atunci, valoarea socială de respect și admirație pentru frumusețea fizică era mai mare decât valoarea punitivă a încălcării unei alte norme, crima în cazul de față. Judecătorilor li s-a părut nedrept față de societatea de atunci să o priveze de vederea unei astfel de frumuseți. Normele sociale sunt și ele structurate ierarhic iar judecarea comportamentelor raportându-se la normă se face în funcție de necesitățile societății. Distrugerea unei valori (frumusețea femeii) nu a părut judecătorilor așa importantă ca asigurarea legalității. Este ceea ce spunea Émile Durkheim: "Cauza determinantă a unui fapt social trebuie căutată printre faptele sociale anterioare, nu printre stările conștiinței individuale.(...) Funcția unui fapt social trebuie întotdeauna căutată în raportul pe care îl întreține cu vreun scop social" (1,pag.150).

Normele sociale sunt impuse, promovate și perpetuate prin mai multe metode:

- sunt interzise acele comportamente sau conduite care aduc atingere valorilor societății sau grupului social ;
- sunt recomandate, aprobate acele comportamente sau conduite care ajută la integrarea individului ca membru al societății;
- sunt obligatorii acele comportamente sau conduite care conservă ordinea acelei societăți.

Nerespectarea normelor și modelelor societății denotă un comportament deviant , o ieșire din normalitatea vieții și ordinii sociale.

Conformarea sau neconformarea la norme conduce subiectul uman la ocuparea unei poziții (rol-status) în societatea respectivă iar această poziție primește o valoare (pozitivă sau negativă) în funcție de așteptările societății pentru acel rol sau status în sensul conformismului sau a proiecției evolutive ale acelei societăți. O gândire conformă cataloghează individul ca "om la locul lui"; o gândire care produce o evoluție în societate, o invenție sau schimbare de paradigmă (deci neconformă) indică un "savant". Dacă Mircea Eliade, de exemplu, se limita doar la literatură, era "un scriitor"; intrând pe tărâmul istoriei religiilor, putem acum vorbi de "paradigma elidiană", sistemul dezvoltat de el dobândind recunoaștere internațională și reprezentând un pas înainte al societății în general.

Ocuparea unui rol-status într-o societate sau grup socio-profesional, prin respectarea normelor și cunoscându-se aceste norme de către ceilalți membrii ai societății, conduce la formarea stereotipurilor. Printr-un proces de categorizare sunt atribuite unui individ sau grup (social, socio-profesional, etnic) trăsături și caracteristici generale ale aceluși grup. Categorizarea, stereotipizarea răspunde nevoii firești a omului de a înțelege , controla și prezice mediul înconjurător , de a-și simplifica viața , a se adapta în funcție de circumstanțe și de confortul propriu.

Raportându-se la societatea din care face parte, subiectul uman preia de la aceasta norme primare, privind modul cum să interacționeze cu lumea, referitoare la comunicare, limbaj, activități (permise sau nu), proprietate. Internalizarea acestor norme conduce la premisele pe care se va forma și dezvolta personalitatea. În continuarea evoluției sale, pe parcursul maturizării cognitive, omul ia cunoștință de norme secundare, legate de activitatea funcțională , rezolvarea sarcinilor, orientare axiologică, conduita în diverse medii socio-profesionale.

Legitimitatea sau ilegitimitatea unei norme este dată de gradul în care ea este instituționalizată și recunoscută (juridic sau ca norme de conviețuire socială); caracterul ei legic poate fi abrogat sau modificat tot într-un cadru instituțional, precedat sau nu de nesupunere civilă sau socială, o normă fiind înlocuită cu o alta normă prin intenționalitate colectivă.

Intenționalitatea colectivă creează fapte sociale pentru a folosi evoluției societății sau colectivității care le valorizează. Acest lucru se observă în viața religioasă a unei comunități prin valorizarea spațiului (sacru-profan), a timpului (sărbătoare-zi obișnuită) sau a unor comportamente, conduite sau acțiuni (păgân-creștin). Valorile respective, sintetizate în "bine"- "rău", au dat naștere unor norme care au stabilit conduite adecvate dorințelor, credințelor și intențiilor comunității respective. Acest lucru se observă în toate compartimentele vieții sociale : juridic, politic, estetic, cultural, etc.. Atitudinea colectivității este constitutivă pentru acel fapt, care nu poate exista izolat ci numai în relații sistemice cu alte fapte instituționale.

BIBLIOGRAFIE

1. Durkheim, Emile, Regulile metodei sociologice, Editura Polirom, Iași, 2002.
2. Mucchielli, Alex, Arta de a influența – analiza tehnicilor de manipulare, Editura Polirom, Iași, 2002.

TIPURI DE INTELIGENTA

prof. Mitran Delia

Școala Gimnazială nr. 26 Timișoara

Inteligența este un lucru ciudat. Unii oameni despre care se crede ca ar fi inteligenți au rezultate groaznice la testele standardizate. Oamenii care salvează vieți nu sunt întotdeauna inteligenți și unii oameni autiști pot citi, aduna, sau scrie mai repede sau mai bine decât oamenii cu un coeficient de inteligență înalt. Realizând că sunt multe tipuri distincte de inteligență putem înțelege inteligența mult mai bine.

Caracterizarea omului ca reprezentând ființa inteligentă este valabilă în această formă generală, cât și în oricare din concretizările sale, tocmai în virtutea existenței mai multor tipuri de inteligență.

Profesionalizarea indivizilor în diferite domenii de activitate duce la formarea și dezvoltarea unor tipuri particulare de inteligență, care reprezintă fie aplicarea și amplificarea inteligenței generale, fie valorificarea inteligenței fluide, fie rezultatul învățării și educației într-un domeniu determinat de activitate. Putem menționa, din acest punct de vedere, *inteligenta matematică*, *inteligenta generală*, *inteligenta tehnică*.

Dintr-un punct de vedere asemănător, care evidențiază dimensiunile multiple ale inteligenței, unii autori vorbesc despre *inteligenta multiplă*.

Astfel, Howard Gardner stabilește, în acest cadru conceptual, mai multe tipuri de inteligență despre care el a spus că pot fi diferențiate după un număr de observații. De exemplu, dacă cineva a suferit o rană pe creier, dar abilitatea sa a rămas intactă, atunci aceasta înseamnă că acea abilitate este o formă de inteligență. O altă observație apare atunci când o persoană este extrem de talentată într-un domeniu dar este oarecum medie în toate celelalte.

Cele inițial șapte tipuri de inteligență sunt : lingvistică, logico-matematică, spațială, muzicală, kinestezică, intrapersonală și interpersonală, carora le-a mai adăugat inteligența naturalistă.

Aceste tipuri de inteligență, împreună cu abilitățile și ocupațiile cel mai des întâlnite ale persoanelor respective au fost grupate în următorul tabel:

Tipul de inteligență	Abilități	Ocupații
Lingvistică	legate de limbă cititul scrisul	scriitori oratori profesori
logico-matematică	matematice logice analitice	oameni de știință filozofi matematicieni
Spațială	înțelegerea și manipularea legăturilor spațiale	artiști ingineri arhitecți
Muzicală	compunerea și interpretarea de piese muzicale	muzicieni compozitori

Kinestezică	atletice	atleți individuali sau în echipă
Intrapersonală	înțelegerea și cunoașterea sinelui	
Interpersonală	înțelegerea și cunoașterea celorlalți	consultanți terapeuți

Pe baza acestor cunoștințe s-a putut cerceta în special cu meritul lui **Dee Dickinson** efectul și impactul tehnologiei asupra modului în care se poate accentua un anumit tip de inteligență la elevii din ciclul primar și gimnazial când influența asupra acestora poate fi fundamentală.

Tehnologiile care măresc inteligența lingvistică

Așa cum tipografia a revoluționat învățatul și gânditul în secolul al 15-lea, așa a creat și calculatorul o revoluție similară astăzi. De-a lungul rețelelor de calculatoare și a bazelor de date din întreaga lume studenții au acces direct la informația curentă. În fiecare domeniu de cunoaștere, sistemele educaționale se transformă deoarece atât studenții și profesorii învață să folosească tehnologia multimedia. Copiii care încă nu știu să scrie și să citească scriu povești cu ajutorul unor programe care în unele cazuri le recitesc studenților ceea ce scriseseră. Noi programe permit copiilor să scrie sau să insereze grafice în texte gen rebus precum “Wings of Learning” , “Muppet Slate”. Alte programe cum sunt “Pine Artist and Creative Writer” de la Microsoft fac posibilă formatarea proiectelor de scris în diferite forme, să scrie cuvinte în diferite mărimi și forme și să acompanieze cu diferite efecte sonore. Aceste programe sunt foarte motivante atât pentru scriitorii începători cât și pentru cei avansați.

Numărul crescând de programe user-friendly fac posibil să combine informația în diferite forme, incluzând cuvinte, imagini și sunete. Studenții pot acum să înregistreze, să sorteze și să intersecteze informații, notițe, bibliografii și să creeze raporturi multimedia pentru a crea o aventură a învățării. Profesorii pot să-și dezvolte propria “magazie” de cursuri, să creeze baze de date care să lege documente, să prezinte prezentării preprogramate cu suport video, și să-și îmbogățească cursurile cu un surplus de tehnologie descris în capitolele celorlalte tipuri de inteligență.

Calculatorul încurajează studenții să-și revizuiască și să-și rescrie compunerile și astfel să-și dezvolte o mai mare fluentă și un stil mai eficient. Recopiind de mână sau tastând adesea inhibă corecția și revizuirea, dar calculatorul adesea facilitează aceste procese și îi dă studentului un mai mare simț al controlului asupra a ceea ce scrie. Când studenții își văd lucrarea într-un format cu aspect profesional devin mai interesați de studiul și măiestria mecanicii care îi va da strălucirea finală. Unele dintre cele mai importante programe de procesare de text sunt Microsoft Word, Word Perfect, și Ami Pro pentru Windows.

Învățarea tastatului în școala primară de astăzi este la fel de important ca și scrisul cu stiloul, și a învăța să folosești un procesor de text este la fel de important pentru studenți ca și a învăța să tasteze. Copiii sunt încurajați să folosească aceste posibilități în comunicare și colaborare cu studenții aflați la depărtare pe o varietate de proiecte, prin intermediul unui număr crescând de rețele electronice. Telefoanele și modem-urile esențiale acestor procese ar trebui să fi echipamentul standard al oricărei clase.

Dezvoltarea abilităților lingvistice pentru întreaga populație pot fi catalizate de noi unelte electronice remarcabile pentru accesarea și prelucrarea informației și comunicațiilor, învățarea, și dezvoltarea inteligenței la un nivel fără precedent.

Tehnologiile care măresc inteligența logico-matematică

Inteligența logico-matematică poate fi exersată sau dezvoltată de-a lungul multor tipuri noi și provocatoare de tehnologii multimedia. Studenții de orice nivel de abilitate pot învăța foarte eficient de-a lungul unor programe software interesante care oferă un feedback imediat și merg mult departe peste exercițiu. Multe dintre acestea oferă oportunități de exercizare și dezvoltare a unor abilități de gândire de ordin superior esențiale în rezolvatul problemelor. În ceea ce urmează sunt câteva exemple dintre multele programe care sunt acum pe piață.

“Millie’s Mathhouse” de la Edmark’s este un program minunat și plin de succes care introduce numerele și conceptele matematice copiilor preșcolari sau de la școala primară. Este plin de culoare, sunet, muzica și grafice și lucrează prin intermediul unui ecran de contact. Copii sunt introduși în conceptele matematice esențiale în vreme ce ei operează cu insecte animate, operează un cuptor virtual sau fac forme cu animale care vorbesc. În vreme ce ei explorează și descoperă, copiii învață despre numere, forme, mărimi, tipare și rezolvarea de probleme.

Pentru elevii din ciclul primar, programul “Math and More” de la IBM introduce elevilor tipare, relații, geometrie, probabilități și statistică prin intermediul unor materiale printate sau video foarte motivatoare.

“Geometry, Physics and Calculus” de la Broderbund face anumite subiecte abstracte și adesea dificile mai concrete și ușor de înțeles în timp ce studenții manipulează grafice colorate. “The Physics of Auto Collisions” și “The Tacoma Narrows Bridge Collapse” folosesc evenimente reale pentru a face legătura cu fizica și cu aplicațiile practice. În timp ce studenții analizează evenimentele reale în termeni științifici și matematici, principiile fizicii devin mai pline de înțeles și mai relevante.

Una din primele aventuri, “Rescue at Boone’s Meadow” prezintă sarcina de a transporta un vultur grav rănit la un veterinar aflat la 100 km distanță cât de repede posibil. Din cauza terenului dificil elevii trebuie să găsească o combinație optimă a folosirii unui camion, avion, sau escaladă, luând în considerare și combustibilul, greutatea și diferitele puncte de start. Studenții folosesc o combinație de discursuri video de acces aleatoriu, harți și calculatoare pentru a genera soluții alternative. Elevii din clasa a cincea de abilitate medie au fost fascinați de această sarcină și au fost motivați să-l rezolve cu soluții care necesită peste 15 pași.

“Learn Smart” este un nou software care apreciază punctele tari și slăbiciunile și oferă strategii pentru a mări puterile intelectuale. Este potrivit studenților de toate nivelele.

Un număr de jocuri recreative au de asemenea mult de oferit în ceea ce privește noi provocări intelectuale. De exemplu, “Lost Mind of Dr. Brain” de la Sierra pune la lucru întreaga inteligență prin intermediul unor puzzle-uri și activități de rezolvare a problemelor. Abilitățile logice și matematice, gândirea anticipativă și luarea rapidă de decizii, gândirea simbolică, raționarea eficientă, și alte procese de gândire de ordin înalt sunt prelucrate în timp ce jucătorii întâlnesc o varietate de provocări neașteptate. În timp ce recunosc melodii puse invers, sparg coduri, navighează prin labirinte, folosesc diferite sisteme de recuperare pentru a găsi fișiere amestecate, și manipulează și rotește imagini mentale, jucătorii primesc “un masaj total pe creier”. Ei au opțiuni de a juca pe câteva nivele de dificultate și când sunt folosite în clase profesorii pot opta să urmeze cu activități relaționate pentru a se asigura ca transferul de abilități va avea loc neîntrerupt.

Scopul acestor cercetări este să demonstreze că învățatul și gânditul sunt întotdeauna situate în context, că a ști și a face sunt foarte puternic legate, și drept rezultat, acele activități autentice de învățare și experiența directă produc oportunități bogate unui mod de învățare reușit.

Bibliografie

1. Abel, M.H., Sewell, J. (1999). *Stress and Burnout in Rural and Urban Secondary School Teachers*. The Journal of Educational Research
2. Antoniu, A.S., Polychroni, F., Vlachakis, A.N. (2006).

PROIECTAREA DIDACTICĂ

prof. Mitran Delia
Școala Gimnazială nr. 26 Timișoara

Motivația alegerii temei

Se știe că un lucru bine făcut are la bază o etapă premergătoare. Proiectarea didactică este etapa premergătoare a actului didactic. În învățământ există cadre didactice care consideră proiectarea o etapă necesară, dar și altele, care apreciază că aceasta ar putea lipsi. Cea de-a doua poziție este determinată de numărul mare de documente care se elaborează obligatoriu de cadrele didactice, uneori nejustificat.

Proiectarea didactică nu poate să lipsească din preocupările învățătorilor și profesorilor, pentru că o lecție bună este întotdeauna rezultatul unei proiectări corespunzătoare. Documentul de proiectare trebuie să fie un instrument necesar de lucru pentru cadrul didactic.

Demers teoretic; explicarea noțiunilor

În mod tradițional, prin proiectare pedagogică se înțelege programarea materiei de studiu pe unități de timp și de activitate, a planului calendaristic, a sistemului de lecții, elaborarea planului de lecții etc.

Astăzi, conceptul de proiectare este mai amplu, fiind exprimat și caracterizat de alte concepte corelate, ca de pildă: **design instrucțional** (R. Gagne, 1976) sau **taxonomia cunoștințelor** (Romiszowski, 1981).

În efortul actual de modernizare și optimizare a școlii românești, merit să asigure creșterea calitativă a activității didactice, proiectarea, organizarea, pregătirea și desfășurarea lecției, ca microsistem ce produce la scară redusă sistemul instrucțional, ocupă un loc central.

Proiectarea este acțiunea de anticipare și pregătire a activităților didactice și educative pe baza unui sistem de operații, concretizat în programe de instruire diferențiate prin creșterea performanțelor.

Proiectarea pedagogică a procesului de învățământ reprezintă ansamblul acțiunilor și operațiilor angajate în cadrul activităților de educație/instrucție conform finalităților asumate la nivel de sistem și de proces în vederea asigurării funcționalității sociale a acestuia în sens managerial/global, optim, strategic.

Activitatea de proiectare pedagogică valorifică acțiunile și „operațiile de definire anticipativă a obiectivelor, conținuturilor, strategiilor învățării, probelor de evaluare și mai ales ale relațiilor dintre acestea în condițiile unui mod de organizare al procesului de învățământ.”(Vlăsceanu, Lazăr în „Curs de pedagogie”, coordonatori: Cerghit, Ioan, Vlăsceanu, Lazăr, 1988, pag. 249)

Specificul activității de proiectare pedagogică evidențiază importanța acțiunilor de planificare – programare - concretizare a instruirii/educației care vizează valorificarea optimă a unei resurse materiale esențiale: timpul real destinat învățării, în mediul școlar și extrașcolar. Din această perspectivă proiectarea pedagogică intervine în calitate de:

- a) proiectare globală, care acoperă perioada unui nivel, treaptă, ciclu de învățământ, urmărind, în mod special, elaborarea planului de învățământ și a criteriilor generale de elaborare a programelor de instruire;
- b) proiectare eșalonată, care acoperă perioada unui an de învățământ, semestru sau a unei activități didactice/educative concrete, urmărind, în mod special, elaborarea programelor de instruire/educație și a criteriilor de operaționalizare a obiectivelor generale și specifice ale programelor de instruire/educație

Eficiența lecției trebuie orientată nu numai de modul de interacțiune complexă a componentelor ei, ci și de felul cum ea este integrată în procesul de învățământ, ca sistem și funcționalitate , pentru că în lecție se obiectivează elementele acestuia (obiective, resurse, conținut, strategii și evaluarea rezultatelor).

Activitatea de proiectare pedagogică implică două operații care intervin în mod global și în mod eșalonat:

A. Operația de definire a criteriului de optimalitate a planului sau a programelor de instruire/educație, realizată:

- a) în termeni absoluți prin raportare la standardele de competență și de performanță instituționalizate ca obiective informativ – formative, de nivel maxim, mediu, minim;
- b) în termeni relativi, prin raportare la standardele definitive, ca obiective concrete, la nivelul școlii li al clasei de elevi, în diferite momente ale evoluției acestora .

B. Operația de analiză a componentelor planului sau a programelor de instruire/educație, realizabilă prin stabilirea unor corespondențe între:

- a) obiectivele pedagogice asumate;
- b) conținuturile pedagogice adecvate la nivel de plan – programe – activitate didactică;
- c) strategiile de predare – învățare – evaluare, adaptabile la diferite

condiții de învățare interne și externe.

Activitatea practică

Un cadru didactic bine intenționat trebuie să-și pună următoarea întrebare: cum aş putea face astfel încât întotdeauna activitățile didactice pe care le desfășor să fie eficiente? Pentru aceasta este nevoie de o metodă rațională de pregătire a activităților didactice care să preîntâmpine sau să anuleze alunecarea pe panta hazardului total și a improvizației. Dacă „harul didactic” nu este suficient (și nu este!), atunci apelul la o cale rațională, premeditată este justificat.

A devenit o judecată de bun simț aserțiunea după care un „lucru bine făcut” este rezultatul unui „proiect bine gândit”. Unii autori (Jinga, Negreț, 1994) avansează un algoritm procedural ce corelează patru întrebări esențiale, în următoarea ordine:

- Ce voi face?
- Cu ce voi face?
- Cum voi face?
- Cum voi ști dacă ceea ce trebuia făcut a fost făcut?

Răspunsurile la cele patru întrebări vor contura etapele proiectării didactice. Prima întrebare vizează obiectivele educaționale, care trebuie fixate și realizate. A doua întrebare trimite către resursele educaționale de care

dispune sau trebuie să dispună educatorul. A treia întrebare cere un răspuns concret privind stabilirea unei strategii educaționale, coerente și pertinente, pentru atingerea scopurilor. Răspunsul la a patra întrebare pune problema conturării unei metodologii de evaluare a eficienței activității desfășurate.

Elementul central în realizarea proiectării didactice este programa școlară. Ea reprezintă un document normativ în sensul că stabilește obiective, adică țintele ce urmează a fi atinse prin intermediul actului didactic. Chiar dacă în proiectare sunt obligatorii obiectivele, remarcăm faptul că, adesea, același obiectiv se realizează prin mai multe conținuturi și resurse, după cum mai multe obiective pot fi realizate cu același conținut și aceleași resurse, după cum mai multe obiective pot fi realizate cu același conținut și cu aceleași resurse. Aprecierea acestora este la latitudinea învățătorului.

Proiectarea activității didactice presupune:

- I. lectura programei
- II. planificarea calendaristică
- III. proiectarea secvențială (a unităților de învățare)

I. Fiecărui obiectiv cadru îi sunt asociate două sau mai multe obiective de referință. Pentru realizarea obiectivelor de referință, învățătorul poate organiza diferite tipuri de activități de învățare. Unele activități posibile sunt recomandate prin programă. Învățătorul poate opta pentru folosirea unora dintre aceste activități sau poate construi activități proprii.

Atingerea obiectivelor de referință se realizează cu ajutorul unităților de conținut. Învățătorul va selecta din lista cu „conținuturile învățării” acele unități de conținut care mijlocesc atingerea obiectivelor.

II. În contextul noului curriculum, planificarea calendaristică se transformă într-un document administrativ formal care repetă modul de gestionare a timpului propus de programa analitică, într-un document de interpretare personală a programei, care asigură un demers didactic concordant cu situația concretă din clasă.

Planificarea activității didactice presupune o lectură atentă și permanentă a programei școlare în scopul de a analiza obiectivele și a inventaria tipurile de activități și resursele necesare.

În elaborarea planificării procedăm astfel:

1. Citim atent programa
2. Stabilim succesiunea de parcurgere a conținuturilor
3. Corelăm fiecare conținut în parte cu obiectivele de referință vizate
4. Verificăm concordanța dintre traseul educațional propus și oferta de resurse didactice (manuale, ghiduri, caiete)
5. Alocăm timpul necesar pentru fiecare conținut, în concordanță cu obiectivele de referință vizate

III. O unitate de învățare poate să acopere una sau mai multe ore de curs. Alocarea timpului afectat unei unități de învățare se face prin planificare anuală.

O unitate de învățare este:

- coerentă din punct de vedere al obiectivelor vizate;
- unitară din punct de vedere tematic (adică al conținutului);
- desfășurată în mod continuu pe o perioadă de timp;
- finalizată prin evaluare

Realizarea unei unități de învățare presupune un demers didactic proiectat de fiecare învățător în parte.

Metodologia de proiectare a unei unități de învățare constă într-o succesiune de etape, înlănțuite logic, ce contribuie la detalierea conținuturilor, în vederea atingerii obiectivelor de referință. Etapele proiectării sunt aceleași, oricare ar fi unitate de proiectare vizată.

Proiectarea unei unități de învățare se recomandă a fi făcută ținând seama de următoarele:

- centrarea demersului didactic pe obiective (nu pe conținuturi)
- implicarea în proiectare a următorilor factori:
 - obiective de referință
 - activități de învățare
 - resurse
 - evaluare

Bibliografie:

1. Coldicott, P.J. (1985). Organizational causes of stress on the individual teacher. *Educational Management and Administration*, 13, 90-93
2. Cole, D.A., Warren, D.E., Dallaire, D.H., Lagrange, B., Travis, R., Cisela, J.A. (2007). Early Predictors of Helpless Thoughts and Behaviors in Children: Developmental Precursors to Depressive Cognitions. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*. 12(2), 295-312
3. Cooper, C., Kelly, M. (1993). Occupational stress in head teachers: a national UK study. *British Journal of Educational Psychology*. 63, 130-143 51

Evoluția copilului în a doua copilărie (perioada preșcolară)

Prof. Înv. Primar Șerban Cociuba Claudia
Școala Gimnazială nr. 21 Timișoara

Odată cu intrarea în grădiniță, orizontul sau existențial se dilată deosebit de mult. Expresia celor "7 ani de acasă", pe care omul îi are sau nu-i are, reflectă tocmai importanța pe care această perioadă o are în evoluția psihică a copilului. Copilul se integrează tot mai mult în mediu social și cultural din care face parte, asimilând modele de viață și experiențe. Solicitățile complexe și diversificate ale mediului social determină dezvoltarea bazelor personalității, dezvoltarea capacității de cunoaștere și a comunicării (Găieșteanu, 2003)¹.

În aceasta perioadă copilul se descoperă din ce în ce mai mult pe sine, realizând că nu este identic cu ceilalți. Tot în această perioadă conștientizează că propriile acțiuni (comportamente) produc anumite reacții în mediul lui de viață sau altfel spus avem de a face cu o primă formă de responsabilitate. Această perioadă se subetapizează astfel:

- etapa preșcolarului mic (3 - 4 ani),
- etapa preșcolarului mijlociu (4 ani),
- etapa preșcolarului mare (5 - 6/7 ani).

Dezvoltarea fizică - Între 3 - 6/7 ani creșterea în înălțime a copilului se face de la aproximativ 92 cm la 116 cm, iar creșterea în greutate este semnificativă, ceea ce ne determină să spunem că are loc o schimbare importantă în aspectul general a copilului. Tot acum are loc schimbarea și dezvoltarea structurii mușchilor (descrește ponderea țesutului adipos), pielea devine mai elastică și mai densă. Procesul de osificare se intensifică (apar mugurii dentiției definitive și se osifică oasele lungi ale sistemului osos). Datorită faptului că nu toate organele și segmentele corpului se dezvoltă identic copilul are o înfățișare ușor disproporționată

Dezvoltarea structurală a scoarței cerebrale, în această perioadă, este legată de departajarea zonelor vorbirii și fixarea dominanței asimetrice a uneia din cele două emisfere, de obicei stânga pentru dreapta.

Dezvoltarea cognitivă - Gândirea copilului la această vârstă este strâns legată de dezvoltarea senzațiilor și percepțiilor. Gândirea copilului începe prin investigații practice asupra obiectelor și fenomenelor din jurul lui, bazându-se în continuare pe actul percepției (din acest motiv se spune că la acest moment gândirea copilului este concretă). O altă caracteristică a gândirii este și caracterul ei egocentric. La această vârstă copilul își concentrează gândirea asupra propriului ego.

Copilul se poate orienta mai bine în mediul înconjurător, poate cunoaște mai bine obiectele și fenomenele. **Dezvoltarea atenției voluntare** este strâns legată de dorințele și intențiile copilului de a finaliza activitatea. Astfel, spre 6-7 ani copilul își poate menține atenția 40-50 de minute în joc, audiții, vizionări, activități la grădiniță. **Actul cognitiv** este potențat nu numai de dezvoltarea atenției voluntare, ci și de activitatea de memorare care, la această vârstă, capătă forme intenționate, voluntare și logice. După opinia lui W. Jacques (*apud* Verza, Verza, 2000)², la 5 ani se formează aproximativ 50% din potențialul intelectual al individului.

Până la vârsta de 4 ani, gândirea este preconceptual-simbolică, având câteva particularități: egocentrismul, sincretismul, realismul nominal. La vârsta de 6-7 ani copilul este capabil de analiză, sinteză, comparare sau concretizare. În această perioadă a **copilului preșcolar** jocul, prin situațiile lui atractive solicită foarte mult funcțiile atenției, atât ale atenției voluntare cât și cele involuntare.

Se consolidează volumul, concentrarea și mobilitatea atenției. Dacă la preșcolarul mic concentrarea înregistra doar 4-7 minute, la preșcolarul mijlociu e 20-25 minute, iar la preșcolarul mare 40 - 45 minute.

Antrenarea preșcolarului în diverse activități culturale (vizionare, desene, teatru de păpuși, filme, diafilme sau ascultarea de povești) este o altă cale prin care se solicită atenția. Bineînțeles, cu cât interesul copilului pentru aceste activități crește, cu atât capacitatea de concentrare este mai mare.

Dezvoltarea limbajului - Dacă la 3 ani vocabularul copilului cuprinde între 700/800 și 1.000 de cuvinte, la 6 ani el ajunge să cunoască 2.600 de cuvinte. La această vârstă raportul între vocabularul pasiv (cel înțeles) și cel activ (folosit) se modifică, astfel încât limbajul pasiv se apropie de cel activ ca valoare de comunicare. Dezvoltându-se

¹ Găieșteanu, M. (2003) *Psihologia copilului* București, Ed. All;

² Verza, E., Verza, F. (2000) *Psihologia vârstelor* București, Ed. Pro Humanitas;

concomitent cu gândirea, limbajul preșcolarului se îmbogățește foarte mult devenind un instrument activ în relaționare. Modul în care se dezvoltă **limbajul** este puternic influențat de mediul în care trăiește copilul, de cât de mult i se vorbește, de cât de mult este stimulat să folosească limbajul în comunicare.

În jurul vârstei de 3 ani **vorbirea** copilului se caracterizează printr-o expresivitate accentuată, prin bogăție, varietate, originalitate (utilizarea mijloacelor expresive, melodice ale limbii, ale intonației și ale mimicii). Vorbirea este încărcată de exclamații, repetiții, pronume demonstrative. Spre vârsta de 6 ani copilul se exprimă prin propoziții și fraze tot mai corecte gramatical folosind epitețe, comparații, verbe, adverbe.

Dezvoltarea afectivității - La începutul acestei perioade manifestările comportamentale sunt nediferențiate și implică stări afective confuze (copilul preșcolar râde și plânge în același timp sau râde cu lacrimi pe obraz). După 4 ani emoțiile devin mai profunde, dispozițiile mai persistente, stările afective sunt încă legate de ceea ce este mai apropiat în sensul de concret, perceptiv.

Copiii încep să-și stăpânească emoțiile, încearcă să nu mai plângă atunci când se lovesc. Apare posibilitatea simulării emoțiilor (se dezvoltă mai ales în activitatea de joc). Plasarea copilului în grădiniță diversifică trăiri afective. Astfel educatoarea devine un nou destinatar pentru trăirile lui afective.

Fascinația față de adult este și mai expresivă în fenomenul identificării. Identificarea se accelerează ori de câte ori preșcolarul depistează diverse similitudini cu adultul, în perioada preșcolară acestea se fac pe baza asemănarilor fizice și psihice între copil și modelul parental.

Uzual **identificarea** se produce cu părintele de același sex. Din perimetrul familial, în afara cuplului parental și frații sau surorile mai mari pot constitui modele pentru copil. După 5 ani **fenomenul identificării** își caută modele în afara căminului parintesc (basmă, cărți, filme). Acest proces de identificare constituie un factor foarte important în evoluția personalității copilului (Munteanu, 1998).

Activitatea ludică se instituie ca o bună ucenicie a voinței. Astfel, apar o serie de trăsături pozitive: stăpânirea de sine sau ierarhizarea motivelor acțiunii. Preșcolarul va fi capabil să îndeplinească și activități care îi plac, care nu îi plac sau îi plac mai puțin.

Personalitatea - La vârsta preșcolară se pun bazele personalității copilului. Copilul începe să dobândească caracteristici de unicatitate. În această perioadă se schițează primele trăsături caracteriale pozitive, generate de joc sau alte activități colective: inițiativă, independență, hotărâre, arnicie, perseverența etc. Desigur că nu se poate vorbi de caracter, în sensul propriu al cuvântului, la copilul de vârsta preșcolară (Golu, 1985)³.

Caracterul se formează și se dezvoltă într-o perioadă foarte lungă de timp. Începând cu vârsta preșcolară, copilul este inclus într-un sistem tot mai complex de relații social-morale cu cei din jur. Pe această bază, la copil se formează primele reprezentări, noțiuni, atitudini, sentimente, deprinderi și obiceiuri constituie premisele psihologice ale dezvoltării ulterioare a trăsăturilor de caracter.

Educatoarele au un rol crucial în dezvoltarea conștiinței morale, în conștientizarea regulilor și a normelor colective de conduită. În ultima parte a vârstei preșcolare apar și primele aptitudini speciale. Cele dintâi care se manifestă sunt: muzicale, pictura, dar și în literatură. Obținerea unor performanțe superioare, înregistrarea unor progrese, dar și precocitatea, constituie indicatori în identificarea corectă a aptitudinilor speciale.

Realizările preșcolarului mai ales în desen (desenul omulețului, familiei, casei, arborelui etc.) se pot constitui și ca importante probe proiective care redau profund și nuanțat atât personalitatea copilului, cât și informații despre climatul în care trăiește (Russel, Carter, 2001)⁴.

La 3 ani **jocul** este încă legat de obiecte și de manipularea lor. Interesul copilului pentru adulți, pentru interrelaționarea cu ei dă naștere la forme noi ale activității ludice. Copilul copiază situații și conduite umane și le reproduce în jocul cu subiect și rol, devenind pe rând medic, profesor etc. În multe din aceste jocuri imitația ocupă un rol important.

Copilul începe să se joace cu mingea, tricicleta, cu păpușile, iar între 5 și 6 ani își manifestă interesul pentru colecții. Întreaga perioadă este dominată de dorința de joc. Copilul învață astfel, să se comporte, capătă informații despre lume, despre sine, se bucură sau se întristează când pierde sau se ambiționează să câștige.

Jocul devine un instrument al educației sociale și morale. În jocul cu subiect și rol se facilitează receptarea unor aspecte legate de frustrare și regulile de viață socială. Grupul de joacă al copilului devine colectivul de copii de la grădiniță (este un grup stabil care permite dezvoltarea relațiilor între copii). Aici el învață să se conformeze regulilor și să-și armonizeze cerințele cu cele ale grupului.

³ Golu, P. (1985) *Învățare și dezvoltare*, București, Ed. Științifică și Enciclopedică;

⁴ Russel, K., Carter, P. (2001) *Teste psihometrice* București, Ed. Meteor Press;

În concluzie pentru a se putea integra și coopera eficient cu cei din jur copilul trebuie să atingă un anumit nivel al socializării în care nu este suficientă numai posedarea calității dezvoltării în planul dezvoltării psihice, ci presupune și o modalitate de percepere și considerare a calităților celor cu care vine în contact (Găieșteanu, 2003).

În viața copilului de vârstă preșcolară, **jocul** ocupă un loc deosebit de important, din acest motiv se spune că vârsta preșcolară este vârsta jocului. De ce simte preșcolarul o atât de impresionantă nevoie de a se juca? Ce rol îndeplinește jocul în viața copilului? Jocul nu este o simplă activitate instinctivă a copilului, ci prin joc își consumă energia și învață; jocul este o formă de manifestare a copilului care îi satisface în cel mai înalt grad nevoia de activitate.

Jocul prescolarului este o formă de activitate specific umană, în care se reflectă un bogat și variat conținut social. La această vârstă copilul intră într-un sistem mult mai complex de relații social-umane. Sub formă de joc copilul își apropie realitatea înconjurătoare și lumea obiectelor. Aceste obiecte îl atrag în mod deosebit pe copil, care în mod firesc caută să le cunoască și să le folosească.

De aceea, neputând să conducă un autovehicul real, copilul răstoarnă un scaun și mănuiind un alt obiect rotund (volanul), el conduce mașina. În mod similar în loc să facă injecții cu seringă, el folosește un bețișor sau creion, copilul transpunându-se în rolul de medic. Astfel copilul nu se îndepărtează ci se apropie prin joc de realitate.

Jocul constituie tipul fundamental de activitate a copilului preșcolar, datorită faptului că sub influența lui se formează, se dezvoltă și se restructurează întreaga lui activitate psihică. Prin intermediul jocului, în psihicul preșcolarului se produc schimbări importante, pregătindu-se astfel trecerea spre o nouă etapă a dezvoltării sale.

Actualizarea reprezentărilor și recombinația lor în jocurile cu subiecte contribuie la dezvoltarea imaginației reproductive și cele creatoare. **Jocul** este un mijloc important nu numai de manifestare, dar și de dezvoltare a emoțiilor și a sentimentelor social-morale, dacă jocurile sunt colective se formează și se dezvoltă sentimente social-morale cum ar fi: prietenia, colectivismul, pasiunea, solidaritatea, etc.

Dupa cum s-a arătat, **jocul** este un mijloc foarte important de dezvoltare psihică multilaterală a copilului. În același timp, jocul îl dezvoltă el însuși, devenind treptat o formă de activitate tot mai complexă. Asta datorită schimbărilor care se produc în psihicul copilului. La vârsta antepreșcolară, jocul începe abia să se contureze, apar primele elemente de joc.

La început mișcările copilului au un caracter imitativ: el începe să mănuiască unele obiecte așa cum a văzut că le folosește adultul. Mai târziu începând cu vârsta de 2 ½ -3, în dezvoltarea jocului survine un moment important, copilul începe să substituie pe plan imaginar funcțiile specifice obiectelor. Aceasta este etapa de construire a jocului propriu-zis (Roșca, Chirceav, 1965).

Ceea ce îi caracterizează pe copiii la **vârsta preșcolară** sunt **jocurile** ce sunt luate tocmai din acțiunile reale pe care ei le reproduc și care sunt luate din viața adulților. Tot în acest timp, regulile jocului încep să ocupe o poziție importantă, copii fac reguli, caută să le respecte și nu admit să se abată de la ele.

Bibliografie:

- Găieșteanu, M. (2003) *Psihologia copilului* București, Ed. All;
 Verza, E., Verza, F. (2000) *Psihologia vârstelor* București, Ed. Pro Humanitas;
 Golu, P. (1985) *Învățare și dezvoltare*, București, Ed. Științifică și Enciclopedică;
 Russel, K., Carter, P. (2001) *Teste psihometrice* București, Ed. Meteor Press;

Modalități de formare a priceperilor și deprinderilor de citit-scris

Înv. Rodica Dinu
 Școala Gimnazială nr. 21 “Vicențiu Babeș”
 Timișoara

Cunoașterea temeinică și folosirea corectă a limbii române sunt obiective de bază ale întregului învățământ, deoarece limba nu este numai mijloc de comunicare interumană, ci și suport al gândirii, al instruirii și educării de-a lungul întregii vieți.

Fără însușirea corespunzătoare a limbii nu poate fi concepută evoluția intelectuală a copiilor, pregătirea lor corespunzătoare pentru asimilarea disciplinelor școlare și, pe un plan mai larg, pentru viitoarea sa activitate și inserție socială.

În ciclul primar se urmărește realizarea unui complex de obiective din care menționăm ,în primul rând, pe acela de însușire a citirii corecte, conștiente și expresive și pe cel de formare a deprinderilor de scriere corectă, lizibilă și caligrafică, deoarece realizarea celorlalte obiective este condiționată de acestea.

Procesul formării deprinderilor de citire și scriere este deosebit de complex. Bazele formării lor se pune în clasa I, dar procesul formării și mai ales al perfecționării lor este mult mai îndelungat, continuând și în clasele următoare, până când cititul și scrierul devin mijloace obișnuite de autoinstruire.

Pentru a-și însuși deprinderea cititului până la acest nivel, elevii trebuie să parcurgă două etape:

- însușirea cititului cu tot ce implică acesta;
- însușirea capacității de a se orienta în textul citit în scopul folosirii cărții în mod independent, ca izvor de informație și de formare.

Însușirea de către elevi a tehnicii cititului se realizează prin exerciții. Pentru a asigura un randament maxim al acestei activități, se impune realizarea ei cu efortul personal al fiecărui elev.

La sfârșitul claselor I-IV, elevii trebuie să citească corect și conștient, atât cu voce tare, cât și în gând (citire care stimulează procesele gândirii, mobilizează efortul de concentrare și cultivă capacitatea de înțelegere a textului).

La clasele mici se pot folosi următoarele modalități de citire:

- citirea împreună;
- citirea în cor;
- citirea în perechi;
- citirea alternativă;
- citirea ecou;
- citirea ortoepică (variantă a citirii silabisite; fiecare silabă se citește de doua ori);
- citirea consecutivă de către mai mulți elevi a părților unui text (elevul care citește mai lent este pus să citească după unul care citește cursiv);
- citirea prin excludere (se exclud cuvinte, părți de vorbire etc. din text);
- citirea în ștafetă;
- citirea în lanț;
- citirea pe roluri;
- citirea în gând;
- citirea selectivă;
- lanțul cuvintelor (se citește un cuvânt, iar elevii găsesc cuvintele care încep cu ultima literă a cuvântului citit).

Învățarea scrisului se realizează concomitent și în strânsă legătură cu cea a cititului.

Scrisul, ca mișcare grafică voluntară, intenționată, este o acțiune conștientă, iar transformarea ei într-o acțiune automatizată implică multe exerciții.

Ca orice activitate , calitatea scrisului depinde în mare măsură de felul în care elevul este pregătit pentru această performanță. Este mai ușor și mai eficient să se pună de la început bazele unor deprinderi corecte decât să se corecteze deprinderile greșit formate.

La clasele primare se insistă mult asupra formei literelor, asupra însușirii scrierii caligrafice, iar cunoașterea și aplicarea regulilor de ortografie și punctuație prevăzute în programa claselor I-IV reprezintă condiția obligatorie pentru însușirea scrierii corecte.

Ținând cont de particularitățile de vârstă ale copiilor, transformarea activității de învățare a citit- scrisului într-o activitate atractivă, mobilizatoare ,se poate realiza prin utilizarea jocului , în măsura în care ne permite timpul.

Există o multitudine de jocuri ce pot fi folosite în scopul îmbunătățirii citit- scrisului în clasele mici. Dintre acestea putem aminti:

- Jocul imaginilor
- Loto-urile cu litere/cuvinte
- Întrebare – răspuns;
- Termină cuvântul;
- Găsește cuvântul potrivit;
- Scrie și taci;
- Ce scrie aici?;
- Jocul cuvintelor;

- Să completăm propoziția;
- Ordinul;
- Cine citește mai corect?
- Jocul păcălelilor;
- Traista cu povești;
- Ce ne trece prin minte?
- De la cuvânt la... povestire
- Lanțul cuvintelor;
- Propoziția elastică;
- Povestiri din greșeli ortografice.

Aceste jocuri, însoțite de materiale didactice adecvate, pot fi folosite cu succes pentru îmbunătățirea citit-scrisului. Numărul lor poate fi îmbogățit, aceasta depinzând de creativitatea învățătorului și de particularitățile colectivului de elevi.

Totuși, în alcătuirea și folosirea lor, este necesar să se respecte o gradare care, dacă este ignorată, poate duce la un rezultat contrar așteptărilor, elevul pierzându-și interesul și plăcerea pentru învățatură.

Bibliografie:

- Anucuța, Lucia; Anucuța Partenie; Jocurile de creativitate, Ed. Excelsior; Timișoara; 1997;
- Buda, Aurelia; Bocz Irma; Jocuri didactice și exerciții distractive; E.D.P; București, 1972;

Copiii și autismul

Prof. Lavinia Popa

Școala Gimnazială Nr.21 „Vincentiu Babeș” Timișoara

Autismul este un sindrom comportamental care se manifestă prin.

- o scădere în interacțiunea socială
- o scădere în comunicare
- un comportament, interese și activități restrictive, repetitive și stereotipe
- simptome apărute înaintea vârstei de 3 ani

În afara acestor trăsături generale, mai există și altele care pot apărea diferențiat.

Astfel, aproximativ 75% dintre indivizii cu autism au un nivel scăzut de funcționare intelectuală (un IQ mai mic de 70). La persoanele autiste apare o discrepanță între IQ-ul verbal și cel nonverbal sau un limbaj limitat ori chiar lipsa lui definitivă.

Autismul este prezent chiar de la naștere, dar semnele acestei tulburări sunt dificil de identificat sau de diagnosticat în perioada copilăriei timpurii. Uneori, părinții se îngrijorează când copilul lor nu vrea să fie ținut în brațe, când nu este interesat de jocuri și când nu începe să vorbească. Uneori pot apărea nedumeriri în legătură cu abilitatea de a auzi - în unele momente ni se pare că un copil cu autism nu aude, în alte momente ni se pare că aude zgomote aflate la distanță.

Cel mai greu de realizat pentru un copil autist este integrarea lui în societate, iar la vârsta copilăriei acest lucru înseamnă înscrierea lui la grădiniță.

Un copil autist preferă să se joace singur, îi place să alinieze jucăriile și să le aranjeze în funcție de culoare, are o înclinație spre jocurile imaginare și fantastice, execută mișcări repetitive. Uneori el nu-și dă seama că se joacă lângă alți copii și are dificultăți în a stabili contact vizual cu alte persoane. Autismul se manifestă diferit pentru fiecare copil în parte, dar în toate cazurile capacitatea lor de a comunica și de a interacționa cu ceilalți este discutabilă.

Cu ajutorul unui tratament administrat la timp, prin implicarea părinților în activitățile copiilor și prin încercarea de integrare în grupuri de copii, majoritatea copiilor își îmbunătățesc capacitatea de a interacționa cu ceilalți, de a comunica și de a se autoîngriji pe măsură ce cresc.

Un pas important în tratamentul unui copil autist este o evaluare inițială foarte minuțioasă. Este necesară prezența unei echipe de medici (psiholog-care să testeze abilitățile intelectuale, logoped-care să evalueze limbajul, consultant în educație- care să determine aptitudinile de citire și comportament școlar). Există mai multe terapii de tratare, dintre care ABA (Analiză aplicată a comportamentului) este cel mai des folosit. Acest program divide orice sarcină în sarcini mai mici și pune accent foarte mare pe răsplătirea copilului atunci când lucrează

bine. Nu există nicio pedeapsă fizică în tot sistemul. Terapia începe într-o formă foarte rigidă, dar în mod gradat ia forma unui mediu tipic de școală. Cei mai mulți părinți care perseverează cu programul timp de doi, trei ani pot să își canalizeze cu succes copiii către normalitate. Ajuțați cu profesionalism, copiii cu autism pot avea performanțe uimitoare.

CÂTEVA CONSIDERAȚII ASUPRA PROFESIEI DE EDUCATOR

Înv. Otilia Tenie

Șc. cu cls I-VIII NR.21 "Vicențiu Babeș" TIMIȘOARA

ORIZONT ȘI PREOCUPĂRI

Aș dori să facem, pentru câteva momente, o călătorie în trecut.

La începutul secolului al XV-lea în fața noastră ar fi un bărbat, muncind din greu, dar care are înscrisă pe chipul său bucuria faptului de a se simți util celorlalți. Acest om îndeplinește mai multe munci:

- este mesager la curte,
- este cel care convoacă adunările,
- este conducătorul ceremoniilor religioase în absența preotului,
- este dirijorul corului bisericesc,
- este supraveghetorul școlii,

dar mai presus de toate este **învățător**.

În această atmosferă, sătenii, în frunte cu bătrânii lor înțelepți, sunt pregătiți să ia o hotărâre importantă. Au nevoie de un OM, capabil și responsabil, în care să aibă încredere și care să le poată rezolva măcar o parte din nevoile comunității. Și-l găesc, în persoana dascălului, un om menit să aducă bucuria buchisirii primelor cuvinte și fericirea descoperirii frumuseților acestei lumi.

De atunci lucrurile nu s-au mai schimbat. Cu toate că datoriile profesorului s-au redus în timp, importanța a rămas aceeași. Rolul său este de a ajuta și îndruma oamenii să învețe.

Profesorii buni sunt căutați peste tot în lume. Orice părinte, care se interesează de viitorul copilului său, va căuta să-l dea pe mâinile unui dascăl abil, la școli celebre, uneori cu mari sacrificii materiale. Orice comunitate locală încearcă să-și atragă potențiali investitori, făcând publicitate valorii învățământului zonal. La fel ca în trecut, satisfacția dascălului constă în mulțumirea pe care o simte în momentele de încununare a strădaniilor sale.

Acțiunea profesională a educatorilor are o serie de particularități de negăsit în alte profesii, cu aspecte care, dintr-un anumit punct de vedere, o pun pe aceasta într-o poziție socială unică. Profesorul a fost format într-un mediu socio-școlar în care se întoarce pentru a forma pe alții. Cu nici un alt profesionist nu se mai întâmplă așa. Prin școală trec pretutindeni și totodată toți membrii societății, dar numai profesorii se întâlnesc cu această șansă: se întorc de unde au plecat.

Fiind singurul adult într-un grup de tineri, profesorul apare fără îndoială apropiat de ei, dar apare și ca un judecător unic al faptelor lor. Deși se cunoaște că "a învăța pe alții este o activitate profesională de înaltă tehnicitate, în fiecare clipă, în clasă ori în afara ei, acesta trebuie să ia numeroase decizii și nu de puține ori, instantaneu, sub presiunea evenimentelor zilnice" (Ivor K. Davies), nu mai rareori, în meserie, profesorul se poate baza pe reguli scrise, precum o programă ori un regulament de ordine interioară. În cele mai multe cazuri, el se bazează pe reguli nescrise și, mai ales, pe deciziile personale. A le controla mereu pe acestea, a se autocontrola și a le pune în concordanță cu dorințele elevilor ori așteptările părinților, ca și cu cerințele școlii și ale societății, se dovedește a fi o problemă dificilă.

Josef Hederer recurge la o comparație. Într-o situație similară, judecătorului îi este mai ușor. El nu condamnă ca persoană, ci ca reprezentant "în numele poporului, suveranului, lui Dumnezeu ș. a.". În schimb, educatorul trebuie să dea pedeapsa personal și să răspundă pentru ea. El va fi doar atunci convingător când atitudinea sa va fi identică cu atitudinea care l-a scuturat. Greu de crezut sunt situațiile în care educatorul "interzice fumatul" cu toate că el este un aprig fumător, în care cere tinerilor "inițiativă proprie" când el de-abia își îndeplinește obligațiile, în care cere "punctualitate" cu toate că punctualitatea lui lasă de dorit.

Societatea a dat educatorilor (învățătorilor, profesorilor) o responsabilitate imensă: educarea copiilor. De felul în care acesta decurge, depinde și viitorul societății, deoarece așa cum remarca Emile Chartier "dascălul este ambasador și negociator între poporul-tată și poporul-copil."

Esența muncii profesorului constă în relația pe care o are cu cei pe care-I educă. Când oamenii se gândesc la faptul de a deveni profesori, ei se imaginează în jurul elevilor, înconjurați de aceștia, dornici de a răspunde întrebărilor acestora, rareori gândindu-se la alte aspecte pe care le incumbă profesia respectivă. De aceea ei trebuie să aibă suficiente abilități pentru a face față cerințelor acestora, pentru că “nici un copil nu vine la școală cu gândul de a nu învăța, de a rămâne corigent ori repetent atâta timp cât cel ce îl are în față nu prezintă o fizionomie aspră, răstită, ranchiunoasă, ursuză “. (R. Poenaru)

Orice societate își dorește, după cum remarcă C-tin Narly, să aibă “educatori de vocație entuziaști și cu dragoste pentru elevi “, căci lor le este încredințată averea cea mai de preț, copiii.

Gândurile tuturor se îndreaptă spre ziua magică de început de an școlar, în care copiii și părinții acestora să aibă certitudinea că vor găsi oameni pricepuți care să fie capabili să “preschimbe timiditatea copilăriei în înfumurarea adolescenților, deznădejdea celor maturi în optimismul bătrânilor. “(G. C. Moisil)

ELEMENTE DE PSIHOLOGIE A DASCĂLULUI

Capacitatea empatică/egocentrism

Empatia este “capacitatea de transpunere a unei persoane într-un model uman exterior, condiționând înțelegerea și comunicarea implicită și o retrăire afectivă a stărilor emoționale ale modelului “. (Stroe Marcus)

Pentru un cadru didactic este important și necesar să știe exact cum este elevul și cum crede el că este, pentru că numai așa va putea ca, înțelegându-l “psihologia “s-o influențeze în direcția cerută de evaluarea cu privire la acesta. Principalul avantaj ce rezultă din trăirea empatică este înțelegerea celorlalți. Prin această capacitate putem deduce corect care va fi comportamentul unui subiect într-o situație bine determinată și putem lua măsuri care să vină în întâmpinarea nevoilor și dorințelor sale pentru a crea o relaționare de bună calitate.

Psihologul N. Narchand, urmărind concomitent pe profesori, elevi și mediul social al acestora, găsește **trei cupluri educative tipice:**

- **tipul de profesor amorf**, egoist care ignoră elevul;
- **tipul de profesor egocentric**, care dă naștere la tensiuni și conflicte între el și elevi;
- **tipul de profesor care stabilește contact cu elevii sub semnul schimbului afectiv și intelectual cu aceștia.**

În acest caz se recunosc particularitățile profesorului dotat cu empatie, care este “dominanta personalității unui adevărat profesor” .

Elementul opus capacității empatice este egocentrismul. Înțeles ca *tendința de a face din sine centrul universului* această atitudine, arată Morbert Sillany, poate persista la unii subiecți cu deficiențe intelectuale, arierăți pe plan afectiv, incapabili de decentrare, de a se pune în locul altuia.

Autori ca M. Marchand, D. Vrabie văd în egocentrism principala trăsătură negativă, deoarece “profesorul adevărat nu tine să se afirme, să domine, să-și satisfacă complexe, să fie iubit și nici să-și dea importanță “.

Flexibilitate/rigiditate

Nici o altă activitate umană nu presupune într-o măsură așa de mare schimbarea, mișcarea înainte, inovația precum cea de dascăl. Și pentru aceasta este nevoie de flexibilitate.

Flexibilitatea este definită ca o modificare rapidă a sensului gândirii atunci când situația o cere. Este capacitatea de a găsi modalități noi de abordare a unei situații în funcție de datele problemei.

Un dascăl care este flexibil trebuie să se poată descurca atunci când apar probleme neprevăzute în cadrul orelor sale, să organizeze adecvat conținutul lecției pentru a stârni curiozitatea elevilor săi și să fie capabil să găsească metode cât mai variate de predare.

Elena Badea optează pentru expresia “flexibilitate mintală” din două motive:

- a). pentru a specifica sistemul de referință, respectiv domeniul vieții psihice;
- b). pentru a accentua faptul că “proprietatea de a fi flexibil” sau “flexibilitatea” operează în întregul registru al vieții psihice și nu doar ca “factor cognitiv”, “gândire divergentă” sau “factor cognitiv”, “gândire divergentă” sau “factor cognitiv al creativității” prin care se anticipă multitudinea sensurilor de mișcare sau schimbare la nivelul vieții psihice a unui individ uman.

Rigiditatea este opusul flexibilității și presupune o mobilizare și restructurare dificilă a traiectoriei gândirii, incapacitatea de a schimba punctul de vedere, impermeabilitatea la argumentele celorlalți.

În cazul incapacității de a găsi căi noi de predare a cunoștințelor, rigiditatea profesorului poate lua forma unei activități didactice rutiniere. Rutina este un mare neajuns. Ea distruge spiritul tânăr profesorului și al elevului și are ca efect principal monotonia, lipsa de interes și îndepărtarea elevului de școală.

Conștințiozitatea/ignoranță

Paul Popescu-Neveanu definește conștințiozitatea ca o “atitudine ce se dezvoltă prin efortul depus de o persoană în vederea desfășurării activităților - cantitativ și calitativ – la un nivel superior, în conformitate cu normele perfecționării și în afara oricăror constrângeri, din proprie conștiință”. (Dictionar de psihologie)

Conținutul ei se referă atât la pregătirea de specialitate cât și la pregătirea psihopedagogică.

Prin natura profesiei lor educatorii ar trebui să fie permanent informați de cele mai noi descoperiri ale științei din domeniul lor și nu numai.

Studiile mei multor psihologi au arătat că pe parcursul unui an 40% dintre profesori nu au citit nici o carte de specialitate, 17% au citit o singură carte, 24% au citit în medie două cărți. Doar 19% dintre profesori au citit mai mult de două cărți de specialitate într-un interval de un an.

Ignoranța față de propria pregătire stă la baza multor greșeli în educație. Prin comportarea lor, unii profesori par a nu-și da seama de consecințele nefaste ale comportamentului lor asupra psihicului elevului.

Komensky remarcă: “educatorii morocnoși, poruncitori și bătauși sunt dușmani ai naturii umane și născuți pentru a coborî și distruge spiritele, nu pentru a le înălța și desăvârși”.

Rolul mentorului în pregătirea profesională a viitoarelor cadre didactice

**Ispas Ana Aurora, profesor învățământul primar
Școala gimnazială nr.21 ”Vicențiu Babeș” Timișoara**

Conceptul de mentor este un concept relativ nou în țara noastră, fapt demonstrat și de săraca bibliografie în domeniu, în limba română.

În sistemul educativ actual definiția mentorului este: specialist cu ocupație intelectuală și științifică care îndeplinește sarcini profesionale care necesită cunoștințe de înalt nivel. Pentru a fi mentor profesorul trebuie să îndeplinească următoarele condiții legale: cel puțin 10 ani vechime la catedră, minimum doi ani până la pensionare; a obținut cel puțin gradul didactic II; a absolvit un curs de formare a mentorilor; a promovat cursul de admitere la programul de mentorat al ISJ, CCD, DPPD. Se deduce astfel că mentorii trebuie instruiți pentru rolul lor. Discipolii trebuie să primească, la rândul lor, instrucțiuni cu privire la modul cum va funcționa relația de mentorat și la ceea ce trebuie să se aștepte din partea acestuia. Lansarea oricărui program de mentorat trebuie să includă sesiuni de instruire atât pentru mentori cât și pentru discipoli. Mentorii trebuie să înțeleagă obiectivul principal al programului și implicațiile pe care acesta le are pentru tipul de asistență pe care trebuie să-l ofere.

Profesorul mentor trebuie să dețină competențe de comunicare și relaționare; competențe științifice de specialitate; competențe psihopedagogice; competențe de planificare, organizare, evaluare. Acestea pentru că printre cele mai importante sarcini ale mentorului se numără: oferirea de sfaturi înțelepte și informații; oferirea de siguranță; oferirea de încurajări, camaraderie, susținere, prietenie; ascultarea și evaluarea ideilor celui mentorat. Mentorii au nevoie, pentru a obține rezultate, de timp. Aptitudinile excelente de comunicare sunt vitale, dar mentorii trebuie să aibă, de asemenea, răbdare și să evite oferirea de soluții prea prompt. Rolul este cel mai eficient atunci când persoanele sunt încurajate să-și contureze propriile soluții și să reflecteze asupra acestora împreună cu mentorul. Mentorii trebuie să recunoască că și ei pot învăța în cadrul procesului și să-l trateze ca parte a propriei dezvoltări profesionale continue. Prin urmare, recapitulând, calitățile unui mentor eficient sunt: dorința de a ajuta (Indivizii care sunt interesați și dornici de a-i ajuta pe alții); au experiențe pozitive (Indivizii care au avut experiențe formale sau informale pozitive cu un mentor tind să fie la rândul lor buni mentori); bună reputație pentru dezvoltarea altora (Oameni experimentați care au o bună reputație în ceea ce privește ajutorul oferit altora pentru a-și dezvolta aptitudinile); timp și energie (Persoanele care au timpul și energia mentală să se dedice unei relații); cunoștințe la zi (Indivizii care își mențin la zi cunoștințele tehnologice și/sau aptitudinile); atitudine de învățare (Indivizii care sunt în continuare dispuși și capabili să învețe și care înțeleg beneficiile potențiale ale unei relații de mentorat); aptitudini manageriale (de mentorat) efectiv demonstrate (Indivizi care au demonstrat aptitudini efective de facilitare și lucru în colectivitate).

Discipolii trebuie să fie onești, deschiși la minte și dornici să învețe. De asemenea, aceștia trebuie să fie pregătiți să-și ia în calcul punctele slabe și să fie capabili să dezvolte un nivel ridicat de autoconștientizare. Dar aceștia nu trebuie să fie reticenți în a provoca opiniile mentorului. Sincronizarea dintre mentor și discipol este critică deoarece relația este una personală.

Se poate crede că cea mai bună sincronizare este una în care ambele părți au personalități similare, dar experiența a arătat că nu este cazul. Într-adevăr, în cazul în care indivizii sunt prea similari, este posibil ca aceștia să evite să discute probleme despre care amândoi simt un disconfort și este posibil ca mentorul să nu reușească să aducă noi viziuni. Desigur, trebuie să existe respect reciproc și încredere. Mentorii trebuie să fie capabili să se identifice cu discipolii lor, în timp ce discipolii trebuie să simtă că mentorii lor posedă într-adevăr know-how valoros și experiență pe care să le utilizeze. Dar unele din cele mai eficiente relații pot fi între doi oameni cu personalități foarte diferite care pot aduce percepții din perspectivele diferite ale fiecăruia.

În general, dacă doi oameni nu fac ”clic” pe parcursul primelor două întâlniri, este improbabil ca relația să dezvolte nivelul de încredere și siguranță care permite mentorului și discipolului să adreseze problemele cheie. În cazul unei astfel de situații, este întotdeauna mai bine să se dizolve relația iar discipolul să fie ajutat să găsească pe cineva cu care el sau ea este mai compatibil/ă.

Prin programul de mentorat (care, conform Legii Educației Naționale 1/2011, abia din 2014-2015 va cunoaște forma instituțională) se așteaptă să se producă la profesori o schimbare la nivelul concepției și practicii didactice, un salt în calitatea prestației didactice, armonizată la cerințele criteriilor de evaluare ale A.R.A.C.I.P. și, implicit, o schimbare atitudinală la nivelul elevilor.