

CALCULATORUL – INSTRUMENT IN ACTIVITATEA DIDACTICA

PROF. PETRONELA MORARIU

Metodologia evoluează în timp, ca răspuns la dinamica schimbărilor ce se desfășoară în cadrul procesului instructiv-educativ. Calitatea unei tehnologii se masoară în gradul de adaptare a acesteia la situațiile și exigențele noi, complexe ale învățământului contemporan.

Calitatea metodologică este un aspect ce ține de oportunitate, dozaj, combinatorică între metode sau ipostaze ale metodelor. A spune că o metodă este mai bună ca alta, fără a ține cont de contextul în care metoda respectivă este eficientă, contituie o afirmație lipsită de sens.

Metodologia didactică formează un sistem coerent, realizat prin stratificarea și corelarea mai multor metode, atât pe axa evoluției istorice, cât și pe plan sincron, metode care se corelează, se prelungesc unele în altele și se completează reciproc.

Încadrarea unei metode într-o anumită clasă nu este definitivă, ci relativă. O metodă se definește prin predominanța unor caracteristici la un moment dat, caracteristici ce se pot metamorfoza astfel încât metoda să fie satisfăcătoare într-o clasă complementară sau chiar contrară. Astfel, o metodă tradițională poate evolua spre modernitate, în măsura în care secvențele procedurale care le compun îngăduie restructurări inedite sau când circumstanțele de aplicare a acelei metode sunt cu totul noi. În unele metode moderne surprindem secvențe destul de tradiționale sau descoperim că variante ale acestei metode erau de mult cunoscute și aplicate.

Evoluția tehnologică din ultimii 15 ani, ritmul alert al vieții cotidiene, necesitatea accesului la informații complexe într-un timp cât mai scurt, nevoia de comunicare rapidă, precum și alți factori, au determinat apariția calculatorului în procesul de învățare.

Didactica modernă s-a schimbat foarte mult. A crescut foarte mult numărul de metode didactice. Pe lângă cele tradiționale, au apărut unele noi ca studiul de caz, simularea/jocul de rol, problematizarea, brainstorming-ul și altele. Ultimele evoluții din domeniul tehnologiei informației stimulează noi forme de învățare cum ar fi învățământul la distanță, folosirea internetului pentru cercetare etc.

Așadar, evoluția ascendentă a tehnologiei informației a generat preocupări în privința utilizării calculatorului în procesul de instrucție și educație.

Calculatorul reprezintă un instrument de muncă personală și pentru profesor și pentru elev. Oferind parcursuri personalizate, el stimulează studiul individual, capacitatea de control și autocontrol.

El nu va înlocui profesorul, ci îi va modifica unele funcții și roluri.

Calculatorul este calea de a ajunge la cantități enorme de informații diverse prin Sistemul Internațional de Informații, adică Internet. Internetul mijlocește accesul oricui, oriunde și oricând devenind o rețea socială.

Educația și școala de azi au renunțat la ideea existenței unei metode absolute, universal valabile, susținând o metodologie flexibilă, ușor de adaptat, dar și eficientă.

Ritmul alert al vieții și noua viziune asupra cunoașterii și rolului ei în istoria dezvoltării personalității umane au deschis noi direcții de diversificare a căilor de realizare a acțiunii instructiv-educative.

În 1982, R. Mucchielli definea conceptul de metodologie astfel: „*metodologia didactică semnifică ansamblul metodelor și procedeele utilizate în procesul de instruire având la bază o concepție unitară cu privire la actul de predare-învățare, principiile și legile care-l guvernează.*”

Cu alte cuvinte, ea pune la dispoziția celui interesat precizări cu privire la natura, funcțiile și clasificările metodelor.

Tehnologia didactică desemnează demersul întreprins de profesor în vederea aplicării principiilor învățării într-o situație practică de instruire. Conceptul de tehnologie este explicat în două feluri :

- sens restrâns - ansamblul mijloacelor audio-vizuale utilizate în practica educativă.
- sens larg - ansamblul structurat al metodelor, mijloacelor de învățământ, a strategiilor de organizare a predării.

Tehnologia didactică vizează și aspecte ale mass-media și aparatură tehnică adecvată. Însă, nu se referă doar la utilizarea în transmiterea informațiilor a unor mijloace tehnice, ci va include toate componentele procesului de învățământ.

Putem vorbi deci de faptul ca didactica, capacitățile didactice, reprezintă o disciplină care se concentrează asupra procesului de transmitere a informației dintre un expert și un „receptor”. Într-un sens mai larg, aceasta poate fi legată de alte relații de învățare, cum ar fi cea dintre părinți și copii, experți și studenți, doctori și pacienți, judecători și justițiabili etc. Deși conținutul procesului de învățare diferă foarte mult de la un caz la altul, procesul de transmitere a informației și de învățare are multe asemănări.

În toate situațiile „profesorul-moderator” trebuie să pregătească informațiile conform nevoilor „elevului-receptor”, care trebuie să fie receptiv la mesajele profesorului.

Deci, didactica se concentrează asupra unui proces de învățare eficient și eficace între profesor și elev.

Una dintre principalele evoluții în domeniul didactic se referă la rolurile și responsabilitățile „profesorului”. Acesta nu mai este expertul, ci moderatorul în cadrul procesului de învățare. Există câteva ipoteze în acest sens: elevii trebuie să învețe cum să învețe, iar noile forme de învățare, prin mijloace electronice, au nevoie mai degrabă de un îndrumător decât de un expert.

Învățarea poate fi structurată pe trei niveluri.

Se poate face o distincție folositoare între cele trei niveluri de învățare: învățarea de cunoștințe, atitudini și capacități. Educația tradițională, de exemplu, se concentrează asupra cunoștințelor. Cunoștințele sunt formate din concepte, reguli, logică și cuvinte (noi) care trebuie învățate pe dinafară.

Atitudinea poate fi descrisă ca modul în care studenții își folosesc cunoștințele învățate, modul în care evaluează aceste cunoștințe și modul în care abordează problemele.

Capacitățile reprezintă comportamentele concrete și vizibile care trebuie să fie folosite pentru atingerea unui anumit scop.

Deci pentru fiecare nivel este nevoie de abordări diferite:

- cunoștințele pot fi obținute prin lectură, text și cercetare pe internet ;
- atitudinea poate fi abordată printr-un schimb de experiență și învățarea unor perspective diferite, simularea unei săli de judecată pentru a antrena participanții pentru diferite roluri etc.

- comportamentul poate fi abordat prin scrierea de exerciții, strângerea de informații etc.

Învățarea într-un învățământ modern face apel la experiența proprie, promovează învățarea prin colaborare, pune accentul pe dezvoltarea gândirii în confruntarea cu alții și prezintă o serie de avantaje, între care menționăm stimularea interacțiunii dintre elevi, generarea de sentimente și acceptare, creșterea stimei de sine, încredere în forțele proprii, diminuarea anxietății față de școală, etc. Totodată există și niște limite, cum ar fi : metodele activ-participative aplicate în activitatea pe grup sunt mari consumatoare de timp și necesită experiență din partea cadrului didactic, munca în grup, prin colaborare, nu pregătește elevii pentru viața, care este foarte competitivă.

În unitățile de învățământ nonformal cum sunt cluburile și palatele copiilor, utilizarea calculatorului și, implicit, a Internetului, poate aduce un plus de interes din partea elevului, ținând seama de faptul că evaluarea acestuia nu este o evaluare de tip strict școlar, cu note sau calificative, ci se face mai degrabă pe baza achizițiilor, a satisfacerii propriilor nevoi de cunoaștere și a calității “produsului finit” obținut prin implicarea elevului în procesul instructiv-educativ din voință proprie și plăcere.

Unul din avantajele de folosire a calculatorului este că el se adresează la calea pe care tinerii o preferă acum pentru studiere. Seymour Papert (Papert, 1993) numește computerul „mașină pentru copii,” pentru că studenții din școli și în multe cazuri din colegii și universități nu știu nimic fără computer. Este o parte integrată în lumea lor. Ei se joacă, se distrează și studiază cu computerul. Ei tind să fie studioși mai vizual decât generațiile precedente, deoarece lumea lor e bogată în stimulare vizuală. Deci, materialele de studiere create se potrivesc cu ceea ce știm despre cum tinerii preferă să studieze.

Instituțiile de învățământ au început foarte repede să exploateze bogăția și natura interactivă a Internetului

Multe site-uri conțin material didactic interactiv, conspecte, exerciții, teste, linkuri utile, etc.

Computerul/Internetul reprezintă o posibilitate de a mări autonomia tinerilor și a comunității intelectuale și de a crea un mediu individual și independent de studiu. Informațiile sunt accesibile on-line și elevii pot participa la „discuții virtuale”. E-mail-ul este o posibilitate a elevilor de a contacta direct instructorul, iar el la rândul său să emită noutăți către toți participanții înregistrați. Vizitatorii Internet sunt invitați să se alăture discuțiilor. Acesta dă posibilitatea de a-ți exprima opiniile în discuții on-line.

În timp ce unii pot deplânge lipsa contactului față-n-față a profesorului/instructor și a „elevului/receptor”, alții consideră calitatea interacțiunii ca fiind mai fructuoasă când tinerii au posibilitatea de a reflecta răspunsurile proprii la întrebări sau la diferite teme de conversații înainte de a fi puse pe forumul public,

electronic și că studenții ce sunt mai rușinoși, mai timizi de a participa la discuții la ore, deseori nu se mai simt așa la discuțiile on-line.

Interacțiunea de acest fel, unde participanții contribuie oricând se numește comunicare asincronică. Instrumentele computerului sunt accesibile să permită și comunicare sincronă. Aceste instrumente permit transmiterea audio și video prin Internet, măbind ambianța on-line decât cea din clasă. Această clasă virtuală mai permite încă și flexibilitatea de a participa la ore prin conectarea la Internet din orice colț a lumii.

Când computerele sunt folosite în clase, profesorii observă că se schimbă stilul de predare, permițându-le elevilor o mai mare autonomie în studiere. Ei tind să schimbe felul de a preda de la didactic la cel bazat pe cercetare, proiectare.

Societatea contemporană cere pregătirea unui alt fel de elevi decât a celor din generațiile anterioare. Acesta este răspunsul la noile cerințe puse de economia globală, unde cunoștințele și aptitudinile unei națiuni sunt cheia la succesul său competitiv, mai mult decât a fost în trecut. În mâinile profesorilor instruiți adecvat, utilizarea computerului poate juca un rol proeminent în dezvoltarea ulterioară a acestor capacități în elevi.

Profesorii pot încuraja elevii să utilizeze calculatorul/Internetul cu scopul de a le da informație, să compare diferite puncte de vedere, să analizeze și sintetizeze diferite surse de informație și să-și facă propria părere despre tema dată. Făcând acestea, profesorii vor facilita dezvoltarea gândirii și rezolvare problemelor de către elevi. Calculatorul poate astfel oferi ce nu pot mijloacele tradiționale - informație ce este permanent accesibilă, întotdeauna actualizată, mondială și prezentă într-o formă mai motivată pentru elevi s-o caute.

În toată lumea învățământul trece prin transformări importante, iar Internetul este o parte majoră a acestor transformări.

Azi se consideră o adevărată problemă imposibilitatea utilizării calculatorului, vorbindu-se chiar de analfabetism în acest domeniu. De aceea introducerea sistematică, în activitate cotidiană de predare-învățare a calculatorului nu este doar utilă, ci absolut obligatorie.

„Orice metodă pedagogică rezultă din întâlnirea mai multor factori și, din acest punct de vedere, educația va rămâne mereu o artă: arta de a adapta, la o situație precisă, indicațiile generale date de cărțile de metodologie.”

Gaston Mialaret

BIBLIOGRAFIE

- Bontaș, I., Pedagogie, Editura All, București, 1994.
- Cerghit, I., Metode de învățământ, E.D.P., București, 1980.
- Cerghit, I., Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii, Editura Aramis, București, 2003.
- Dumitru, I., Ungureanu, C., Elemente de pedagogie și psihologia educației, Cartea Universitară, București, 2005.
- Ionescu, M., Radu, I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995.