

**PROIECTAREA ȘI REALIZAREA INSTRUIRII  
DIFERENȚIAȚE – DEZIDERAT MODERN AL EDUCAȚIEI**

**Valeriu Cabac**, *doctor, conferențiar universitar*

**Oxana Scutelnic**, *lector superior universitar*

**Universitatea de Stat „A. Russo” din Bălți**

**Abstract:** *Traditionally, the differentiated instruction is designed and carried out by taking into account specific characteristics of students. Usually, these are either learning styles or multiple intelligences. Such a training system is against the holistic nature of human learning. The article proposes a new approach to differentiated instruction using student's learning profile, which articulates a combination of scores on different dimensions of his/her personality.*

**Key words:** *differentiated instruction, learning styles, multiple intelligences, student profile, learning cycle in differentiated instruction.*

A devenit un lucru comun afirmarea că între nivelul de pregătire al absolvenților în vârstă de învățământ superior și exigențele față de nivelul lor la locul de muncă există un decalaj. În literatura de specialitate pot fi evidențiate două abordări în explicarea acestui fapt.

Majoritatea cercetătorilor pun ideea necorespunderii nivelului de pregătire al absolventului pe seama exigențelor mediului de lucru. În consecință, autorii se axează pe deficiențele particulare în organizarea procesului de formare.

Numărul cercetătorilor care încearcă să analizeze tipurile discordanțelor dintre absolvenți și exigențele societății, să identifice manifestările caracteristice ale acestor discordanțe și să propună soluții de diminuare a lor este mai redus.

Considerăm că eficiența scăzută (eventual, ineficiența) multor metode utilizate în școala superioară este determinată de faptul că ele nu iau în considerare particularitățile individuale ale studenților și, prin urmare, nu folosesc la maxim potențialul lor cognitiv, afectiv și conativ.

Masificarea învățământului superior, care se produce în ultimii 40 de ani (în Republica Moldova – în ultimii 20 de ani), a ridicat un șir de probleme didactice, unele din ele neavând soluții acceptabile până în prezent. În cadrul învățământului de tip „elitist”, care a existat până la masificare, grupa studențescă reprezenta o entitate aproape omogenă, cu care, în majoritatea cazurilor, se lucra în mod frontal. Cu 30-40 de ani în urmă finalitatea principală a formării universitare era achiziționarea unui sistem de cunoștințe, preponderent teoretice, susceptibile să-i servească absolventului pe parcursul întregii cariere profesionale. În acele condiții, cadrul didactic universitar trebuia să fie, în primul rând, un bun cunoscător al disciplinei predate. Pregătirea didactică a profesorului universitar putea fi și una modestă, deoarece lipsa unor cunoștințe și deprinderi didactice putea fi compensată prin cunoașterea excelentă a conținutului predat. În condițiile unui învățământ superior de masă, care a condus la eterogenizarea excesivă a contingentului de studenți, a abordării prin competențe a procesului de formare și a centrării acestui proces pe student, „arsenalul” didactic al profesorului universitar trebuie să fie suficient de variat și cuprinzător. În prezent, completarea acestui arsenal se ciocnește de un șir de bariere, principalul fiind, în opinia noastră, lipsa unei didactici universitare.

Fără a pretinde la schimbarea conținutului unei didactici universitare, autorii ar dori prin prezenta publicație să evidențieze un aspect extrem de important al didacticii – instruirea diferențiată. De îndrumător de publicații referitoare la instruirea diferențiată este impusător, această instruire rămâne mai degrabă o intenție și nu o realitate integrată în practica pedagogică.

#### *Instruirea diferențiată*

În opinia mai multor cercetători (C. Tomilson, H. Przesmycki, Ph. Perenoud), recurgerea la instruirea diferențiată poate fi justificată prin:

- (a) lupta contra ecuelui academic și inegalităților în învățare;
- (b) oferirea ansei fiecărui student de a-și realiza pe deplin potențialul;
- (c) crearea unei motivații pentru învățare;
- (d) accesibilitatea învățării pentru fiecare instruit.

Practica de formare demonstrează că studenții, care nu au același nivel de pregătire, același capital cultural și lingvistic, aceleași resurse și aptitudini de învățare, nu pot trage aceleași beneficii din aceeași secvență de instruire.

La definirea conceptului de instruire diferențiată autorii scot în evidență diferite aspecte ale acestei instruirii. Vom adera la definiția pedagogului francez Luis Legrand, care a

introdus termenul „pedagogie diferențiat” în circuitul pedagogic: Pedagogia diferențiat vine să desemneze un *efort de diversificare metodologic*, susceptibil să răspundă la *diversitatea* instruirii [1].

În literatura de specialitate sunt identificate două forme de bază în realizarea instruirii diferențiate: *forma internă* (fără evidențierea grupelor stabile) și *forma externă* (cu evidențierea grupelor stabile). În cercetarea noastră accentul este pus pe forma internă a diferențierii instruirii.

Cadrul didactic poate diferenția conținutul învățării (ce?), procesul învățării (cum?), produsul învățării (rezultatul?), mediul de învățare (în ce condiții?). Devine evident că mulțimea combinațiilor posibile este destul de mare pentru a răspunde la diverse preferințe de învățare ale studenților.

În opinia unor cadre didactice, recurgerea la instruirea diferențiată este privită ca o tentativă de a simplifica accesul studenților la cunoștințe drept o cale mai ușoară de a învăța. Menționăm că în învățare (ca și în cercetare) nu există ciuocare. Învățarea a fost, este și va fi o activitate dificilă, care presupune un angajament, perseverență și efort. Instruirea diferențiată nu simplifică accesul la cunoștințe, ea *face posibil* acest acces pentru majoritatea studenților. Estimările făcute de unii cercetători și verificate în cercetarea noastră arată că la implementarea instruirii diferențiate volumul de lucru al cadrului didactic crește, cel puțin, cu 30%.

Cadrele didactice au la dispoziție două modele explicative ale eterogenității grupelor de studenți: stilurile de învățare și inteligențele multiple.

### I. Stilurile de învățare

Noțiunea de stil de învățare are la bază cercetările efectuate de Carl Gustav Jung (1923) și prelungite mai târziu de Katherine Briggs și Isabel Myers Briggs (1962-1998). Modelele stilurilor de învățare oferă cadrelor didactice multiple descrieri ale modurilor în care diferiți studenți învață cel mai bine. În cercetarea noastră a fost ales, dintre multiplele modele ale stilurilor de învățare, cel al lui D. Kolb.

Modelul lui D. Kolb relevă problema fiziologică a dualității cunoștințelor. În experiența concretă a empiricilor, bazată pe înțelegerea faptelor, este opusă conceptualizării raionale a tilor, bazată pe înțelegerea ideilor.

D. Kolb a evidențiat patru orientări mari de diferențiere, care pot fi poziționate pe două axe: una opune gândirea concretă celei abstracte, alta – atitudinea activă celei reflexive. Definind învățarea ca „procesul prin care cunoștințele sunt create prin transformarea experienței” [2, p.34], D. Kolb afirmă că la nivel individual există o continuitate între aceste orientări.

Învățarea experiențială este caracterizată de D. Kolb în felul următor:

- învățarea este cel mai bine concepută ca proces;
- învățarea este continuă și bazată pe experiență;
- învățarea presupune rezolvarea conflictelor, acestea rezolvându-se prin alegerea unei soluții din patru: experiență concretă, observare reflexivă, conceptualizare abstractă, experimentare activă;
- învățarea este un proces holistic de adaptare la lume;
- învățarea implică tranzacții între individ și mediu;

- învățarea este procesul de creare a cunoștințelor.

Teoria lui D. Kolb sugerează ideea că învățarea este o activitate care presupune rezolvarea tensiunilor dintre diversele modalități contradictorii de adaptare la lumea înconjurătoare (sentiment vs gândire sau contemplare vs acțiune). Aceasta permite de a defini noțiunea de stil de învățare: *stilul de învățare* reprezintă preferința manifestată pentru un anumit mod de adaptare (în detrimentul altor moduri); aceste preferințe nu operează prin excluderea altor moduri de adaptare, ci variază, de regulă, de la o perioadă de timp la alta și de la o situație la alta [2].

Modelul lui D. Kolb comportă patru stiluri de învățare. *Stilul divergent* se situează la intersecția experienței concrete și a observației reflexive. Ghidat prin imaginație și prin sentimente, acest stil multiplică punctele de vedere asupra unei și aceluiași situații concrete, se adaptează mai mult prin observație decât prin acțiune, se interesează de persoane. *Stilul asimilator* unește conceptualizarea abstractă și observația reflexivă. Ghidat de raționamentul inductiv, acest stil excellează în crearea modelelor teoretice: asimilarea rezultatelor experiențelor disparate, favorizează integrarea lor într-o explicație. *Stilul acomodator* este situat la intersecția experienței concrete și experimentării active. Este caracterizat printr-o abordare de tip „încercări și erori”. Persoana cu acest stil de învățare acțiunează, caută experiențe și oportunități noi, fapt ce îl face să meargă la risc. *Stilul convergent* leagă abstractizarea conceptuală și experimentarea activă. Rezolvarea problemelor tehnice, luarea deciziilor și aplicarea concretă a ideilor proprii sunt activități care caracterizează acest stil, ghidat de gândirea ipotetico-deductivă.

Acomodatorii și convergenții preferă medii de învățare orientate spre acțiune. Divergenții și asimilatorii apreciază mediile de învățare orientate spre percepție. Acomodatorii și divergenții preferă medii de învățare afective, iar convergenții și asimilatorii apreciază mediile de învățare orientate spre cogniție [3]. Mediile respective pot fi create prin utilizarea instrumentelor informatice moderne (platforme de învățare, forumuri, videoconferințe etc.).

Alegerea modelului lui D. Kolb a fost determinată de faptul că lucrul la computer poate fi privit ca realizarea multiplelor experiențe, intercalate cu reflecții asupra rezultatelor obținute. Teoria învățării experiențiale descrie diversele activități realizate la computer. De exemplu, formarea capacității de căutare a informației în Internet se produce, firesc, în felul următor: (a) utilizatorul alege un motor de căutare, formulează cererea de căutare (cuvintele-cheie) și estimează gradul de relevanță al informațiilor furnizate de motor în diferite limbi (experiența concretă); (b) după mai multe încercări, utilizatorul face o analiză a rezultatelor obținute (observația reflexivă) și (c) ia decizia de a utiliza un anumit motor de căutare, anumite limbi, anumite cuvinte-cheie, anumite limite cronologice (conceptualizarea abstractă); (d) în baza deciziei adoptate, utilizatorul realizează căutarea (experimentarea activă). În rezultatul parcurgerii etapelor nominalizate de mai multe ori (antrenamentul), utilizatorului îi se formează capacitatea de căutare a informației.

#### *Modelul lui D. Kolb și practica de formare*

În teoria lui D. Kolb de învățare din experiență există două axe ale învățării: (a) axa *sesizării* noilor informații, a noilor date ale experienței; (b) axa *transformării* sau *tratării* datelor experimentale.

La sesizarea informației noi, studentul poate utiliza o abordare intuitiv („artistic”), demonstrând predilecția pentru o experiență concretă sau poate utiliza o abordare sistemică, științifică, demonstrând preferința pentru o conceptualizare abstractă. În primul caz lucrează preponderent afectul, sentimentele, iar în cazul al doilea – cogniția.

Transformarea datelor experimentale poate fi realizată, de asemenea, în două moduri diametral opuse: sau studentul transformă datele noi ale experienței printr-un proces de reflecție (observație reflexivă), sau studentul transformă datele prin manipulare externă activă (experimentare activă). În primul caz accentul este pus pe reflecție, iar în cazul al doilea – pe acțiune [4].

Prin alegerea pe care o face studentul, în special, prin consecințele acestei alegeri (succesul sau insuccesul experienței), el se programează progresiv pentru a sesiza preferințial informația prin intermediul sentimentelor sau al cogniției pentru a transforma informația prin reflecție sau prin acțiune. Aceasta este, în linii mari, modalitatea de dezvoltare a unui stil de învățare predominant.

Analiza mai multor lecții practice/de laborator de la Facultatea de Științe Reale a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți permite de a face următoarea concluzie: la lecțiile practice/de laborator sunt accentuate etapele de trăire a experienței concrete și a experimentării active și sunt neglijate etapele de observare reflexivă și de conceptualizare abstractă. Materialele instructive pentru lucrările practice/de laborator conțin, de regulă, mai multe sarcini la o temă. Una dintre sarcinile propuse este rezolvată. Preluând rezolvarea, studentul trăiește o experiență concretă. În continuare, fără a reflecta asupra experienței trăite (De ce în rezolvarea propusă s-a procedat în acest mod? Care principii, reguli, algoritmi au fost utilizați în rezolvarea propusă? De ce anume aceste principii, reguli, algoritmi au fost utilizați? etc.) și fără a încerca să construiască o regulă/un algoritm propriu de rezolvare a sarcinilor, studentul trece la rezolvarea sarcinilor propuse, adică la etapa de experimentare activă.

Omiterea etapei de observare reflexivă și a celei de conceptualizare abstractă conduce la situații când unii studenți realizează sarcinile prin metoda încercărilor și erorilor. Drept consecință:

- (a) la evaluarea lucrării de laborator studentul nu poate explica *cum* a realizat sarcina;
- (b) studentul nu este capabil să rezolve sarcini asemănătoare, adică nu poate realiza transferul cunoștințelor.

## II. Inteligențele multiple

Autorul teoriei inteligențelor multiple H. Gardner a definit inteligența drept „abilitatea de a rezolva probleme sau de a crea produse care sunt valorizate în cadrul unei sau mai multor culturi” [5]. Sprijinindu-se pe o bază de cercetare solidă, H. Gardner a identificat opt tipuri de inteligențe: *verbal*, *logico-matematic*, *corporal-chinestezic*, *vizual-spațial*, *muzical*, *interpersonal*, *intrapersonal*, *naturalist*. Abordarea inteligenței prin sisteme simbolice (în termenii teoriei lui J. Piaget) presupune prezența la individ a capacității de a utiliza simboluri, de a aplica „vehicule” simbolice în rezolvarea problemelor. Apariția capacității umane de a utiliza simboluri a semnalat un moment de cotitură în evoluția speciei umane și s-a soldat cu apariția miturilor, limbajului, artei, științelor, toate exploatând facultatea umană de a opera cu simboluri. În consecință,

inteligentele pot fi concepute drept capacități sau mecanisme computaționale, capabile să proceseze informații, relativ independent, în diferite sisteme simbolice: lingvistic, logico-matematic, spațial, muzical, interpersonal etc. *Afirm*, scrie H. Gardner, *ființele umane au inteligente particulare datorită conținuturilor informaționale care există în lume – informație numerică, spațială, despre alte persoane* [5].

În anul 2006, H. Gardner propune o definiție mai profundă a noțiunii de inteligență: „O inteligență este o capacitate computațională – capacitatea de a procesa un anumit tip de informație” [6, p. 6-7]. Această capacitate este programată genetic pentru a fi activată sau „comandată” de anumite tipuri de informație prezentate intern sau extern.

Teoria inteligențelor multiple reprezintă, de fapt, un efort de a înțelege modul în care diverse culturi și diverse tipuri de discipline dezvoltă potențialul uman.

Diferențele individuale rezultă în capacitatea de a utiliza propriile inteligente. Studenții au diferite tipuri dominante de inteligență și fiecare inteligență individuală constă din diferite combinații (de regulă, 3-5) ale inteligențelor dezvoltate la anumite nivele.

#### *Relația stil de învățare – inteligențe multiple*

Deși teoreticienii stilurilor de învățare tratează personalitatea în diverse moduri, aproape toate modelele stilurilor de învățare, inclusiv modelul lui D. Kolb, au două elemente comune [7]:

- focalizarea pe proces: cum studenții asimilează informația, cugetă asupra informației și evaluează rezultatele.
- accentul pe personalitate: învățarea este rezultatul unei activități individualizate și personale de gândire și simțire.

În pofida faptului că inteligențele identificate de H. Gardner nu sunt construcții abstracte și pot fi identificate ușor, în teoria inteligențelor multiple există două goluri, care limitează aplicarea acestei teorii în procesul de învățământ. Prima limitare se referă la caracterul cognitiv al inteligențelor. Inteligențele multiple sunt focalizate pe conținutul de învățare. Aceasta este a doua limitare a teoriei lui H. Gardner.

Din cele relatate rezultă că modelele stilurilor de învățare și modelul inteligențelor multiple se *completează* reciproc: modelele stilurilor de învățare sunt centrate pe procesul de învățare, iar modelul inteligențelor multiple – pe conținutul și produsele învățării. Altfel spus, limitele inteligențelor multiple sunt puncte tari ale stilurilor de învățare, iar limitele stilurilor de învățare sunt puncte tari ale inteligențelor multiple. În absența inteligențelor multiple, stilurile de învățare rămân niște construcții abstracte, care subestimează contextul învățării. Fără stilurile de învățare, teoria inteligențelor multiple se dovedește a fi incapabilă să descrie procesele cognitive și afective.

#### *Organizarea instruirii diferențiate în baza profilului de învățare*

Analiza atentă a lucrărilor lui D. Kolb și altor specialiști în domeniu ne-a atras atenția asupra unui aspect extrem de important: caracterul *holistic* al învățării umane. Marea majoritate a cercetărilor din domeniul instruirii diferențiate a fost orientată spre elucidarea efectului asupra rezultatelor învățării a unor caracteristici aparte ale studenților: luarea în considerare a *intereselor*, luarea în considerare a *stilurilor de învățare*, luarea în considerare a *inteligențelor multiple* dominante, luarea în considerare a *asimetriei emisferelor creierului*, luarea în considerare a *mediilor de învățare* etc. Abia în ultimii ani

au fost realizate cercetări în care s-a studiat efectul cel mult a două caracteristici ale studenților asupra rezultatelor învățării [7].

În cercetarea realizată de noi a fost experimentată varianta de diferențiere a instruirii în care studenții erau diferențiați după profilul de învățare. *Profilul de învățare* este o noțiune preponderent practică (spre deosebire de stilul de învățare, care exprimă o dimensiune dominantă, determinată de scorul la un chestionar de stiluri), care exprimă o combinație de scoruri la diverse dimensiuni (în cazul nostru - stilul de învățare, inteligențele multiple și asimetria emisferelor creierului).

Utilizarea noțiunii de profil de învățare permite de a ține cont de caracterul holistic al învățării și, în opinia noastră, reprezintă o nouă deschidere în proiectarea și realizarea formării diferențiate.

După cum menționează D. Heacox [8], instruirea diferențiată presupune parcurgerea a doi pași:

- a) determinarea necesităților, intereselor și preferințelor de învățare a studenților;
- b) modificarea, adaptarea, proiectarea procesului de formare cu luarea în considerare a necesităților, intereselor și preferințelor de învățare a studenților.

Ciclul de învățare în instruirea diferențiată este prezentat în fig. 1. Procesul începe cu diagnosticarea studenților ①. Acest pas implică elaborarea/ajustarea instrumentelor de diagnosticare. În consecință, se elaborează profilul de învățare al fiecărui student ②. Studenții cu profiluri similare sunt grupați, ținând cont de documentele curriculare, dar și de nevoile, interesele studenților, se formulează finalitățile învățării ③. Conținuturile învățării ④ se selectează pentru a acoperi spectrul de inteligențe multiple dominante ale studenților. Strategiile de învățare ⑤ sunt proiectate în funcție de stilurile de învățare. Produsele învățării ⑥ sunt proiectate din perspectiva inteligențelor multiple dominante. După o evaluare sumativă ⑦ și o reflecție se realizează ajustările necesare și ciclul se repetă.

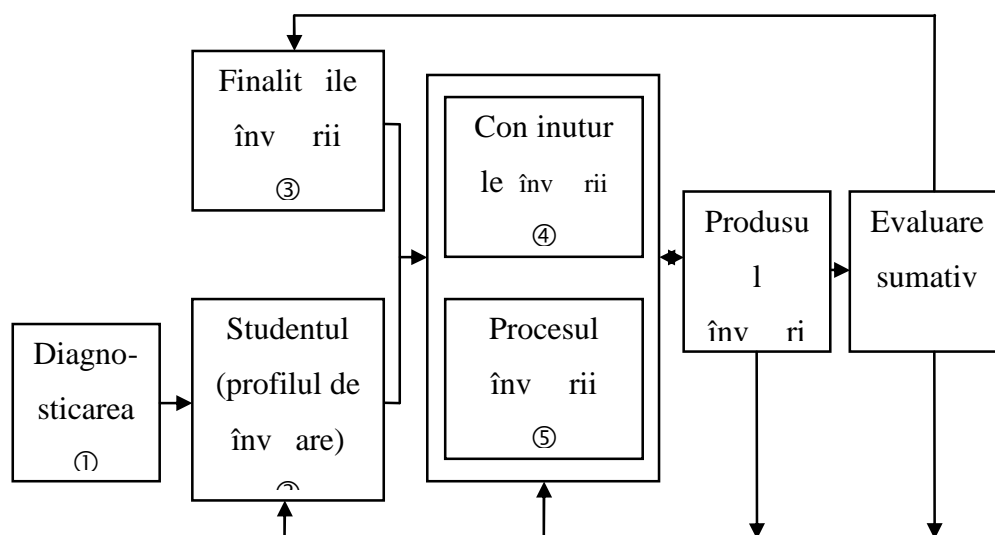


Fig. 1. Ciclul de învățare în instruirea diferențiată (adaptat după [9])

### Concluzii

Primele rezultate ale experimentului pedagogic de realizare a instruirii diferențiate prin utilizarea profilului de învățare sunt promițătoare. În același timp, mulțimea de

combina ii, profil de învățare – conținut al învățării – proces al învățării – produs al învățării – mediu de învățare este într-atât de mare, încât sunt necesare experimente noi.

#### BIBLIOGRAFIE:

1. Legrand L., *La différenciation pédagogique*. Paris: Scarabée/CEMEA, 1986. 179p.
1. Kolb D., *Experiential learning. Experience as the source of the learning and development*. Enlewoods Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984, 256 p.
2. Sims R. R.; Sims R. J., *The importance of learning styles: understanding the implication for learning, course design and education*. Westport, CT: Greenwood Publishing Group, 1995. 213 p.
3. Simons G.; Plomteux B., *Adaptation du cycle de l'apprentissage expérientiel de D. Kolb à l'enseignement d'un point de grammaire en allemand: contribution d'une étudiante du C.A.P.E.S.* În: Puzzle. Bulletin n<sup>o</sup> 18, juin 2005. [online]. Disponibil pe Internet: <<http://www.cifen.ulg.ac.be/puzzle/18/puzzle18.pdf>>
4. Gardner H., *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books, 1993, p. XXV.
5. Gardner H., *Multiple intelligences: new horizons*. New York: Basic Books, 2006.
6. Silver H.; Strong R.; Perini, M. Integrating Learning Style and Multiple Intelligences. În: Educational Leadership, Vol. 55, n<sup>o</sup> 1, September 1997.
7. Heacox D., *Differentiating Instruction in the Regular Classroom*. Minneapolis: Free Spirit Publishing Inc., 2002. 164 p.
8. Hall, T.; Strangman N.; Meyer A., *Differentiated Instruction and implication for Universal Design for Learning Implementation*. [on line]. Disponibil pe Internet: [http://www.cast.org/publications/ncac\\_diddinsruc.html](http://www.cast.org/publications/ncac_diddinsruc.html). Consultat la 20.07.2011.