

## CONSIDERAȚII PRIVIND CONCEPTUL DE TEHNOLOGIE DIDACTICĂ

Valentina MÎSLIȚCHI, dr., conf. univ.

Catedra Psihopedagogie și Educație Preșcolară

Universitatea de Stat din Tiraspol

**Rezumat.** Lucrarea evidențiază acceptările termenului de tehnologie didactică în sens restrâns și larg. Diverse definiții sunt prezentate în viziunea diferiților cercetători preocupați de definirea conceptului de tehnologie didactică, alături de alte concepte precum tehnologia educației, tehnologia educațională, tehnologia pedagogică. Semnificația limitată a conceptului de tehnologie didactică vizează setul de mijloace audio-vizuale utilizate în practica educațională. Sensul larg al conceptului de tehnologie didactică se referă la aplicarea descoperirilor științifice în vederea rezolvării problemelor practice specifice procesului de predare-învățare-evaluare; subliniază acțiunea întreprinsă de profesor pentru a aplica principiile învățării într-o situație practică de formare; desemnează întregul ansamblu structural de metode, mijloacele de educație, strategiile de organizare a predării-învățării, implementate în interacțiunea dintre educator și educat, printr-o strânsă corelație cu obiectivele pedagogice, conținuturile transmise, formele de instruire, evaluare modalități.

**Cuvinte cheie:** tehnologie, tehnologie didactică, tehnologie educațională, tehnologie pedagogică.

**Summary.** The paper highlights the acceptations of the term of didactic technology in a narrow and broad sense. Various definitions are presented in the vision of various researchers preoccupied with defining the concept of didactic technology, along with other concepts such as technology of education, educational technology, pedagogical technology. The restricted meaning of the didactic technology concept aims to the set of audio-visual means used in educational practice. The broad meaning of the didactic technology concept refers to the application of scientific discoveries in order to solve practical problems specific to teaching-learning-evaluation process; outlines the action taken by teacher to apply the learning principles in a practical training situation; designates the whole structural ensemble of methods, the means of education, the strategies of organizing the teaching-learning, implemented in the interaction between the educator and the educated, through a close correlation with pedagogical objectives, contents transmitted, the forms of training, evaluation modalities.

**Keywords:** technology, didactic technology, educational technology, pedagogical technology.

Termenul *tehnologie* pentru prima dată a fost introdus în anul 1772 de către profesorul Universității Göttingen I. Bekmann (Germania) în scopul de a desemna arta, de a însuși o meserie (meșteșugărit) care include formarea deprinderilor profesionale, modelarea empirică a reprezentărilor privitor la uneltele și operațiile de muncă. Prof. D. Patrașcu evidențiază cele mai frecvente sensuri ale *tehnologiei* în știința contemporană:

- ✓ *formă de mișcare a materiei* provocată de activitatea omului - adică procesele globale substanțial-energetice de interacțiune a societății umane cu natura, integrate în noțiunea generală denumită *sfera tehnică*;
- ✓ *proces tehnologic* - influența tehnică asupra unui anumit obiect ce suferă transformări cantitative și calitative în timp și spațiu; obiectul obținut în urma transformărilor tehnologice - forme ale substanței, energiei și informației, multitudinea proceselor tehnologice care poate fi considerată *matrice tehnologică*;

- ✓ *științe tehnologice* - categorii de științe tehnice care studiază problema transformării materialelor naturale în obiecte artificiale, raționale și necesare vieții omului; baza științelor tehnologice o reprezintă teoriile tehnologice care vizează parametrii și condițiile de transformare a substanței, energiei și informației;
- ✓ *metodologie tehnologică* - sistem de principii, norme, metode și procedee ale disciplinelor ingineresti destinate pentru producerea și reglarea proceselor tehnologice de confecționare și păstrare a obiectelor obținute;
- ✓ *totalitatea mijloacelor și metodelor* de recepționare și prelucrare a materiei prime, materialelor, semifabricatelor sau pieselor gata, realizate în diferite ramuri ale industriei, construcției etc.; disciplina științifică care elaborează și desăvârșește asemenea metode și mijloace;
- ✓ *aplicarea cunoștințelor științifice* în scopul rezolvării unei anumite sarcini practice;
- ✓ *tehnologia integrează aspectele activității transformatoare produse de om* și se consideră știința modului de influență asupra mediului [11, p.15-16].

I. Bontaș relevă faptul că relațiile pedagogiei cu tehnologia au determinat crearea și introducerea în actul educației, în procesul didactic, a unor mijloace tehnice și a unor tehnici didactice moderne, contribuindu-se la dezvoltarea a ceea ce s-a denumit *tehnologia didactică*. Este de amintit pe această linie crearea și folosirea pentru realizarea actului instructiv-educativ a unor mijloace tehnice moderne, cum sunt: modelele și simulatoarele didactice, mijloacele didactice audiovizuale, mașinile electronice de instruire și evaluare etc. care, implementate cu competență, aduc o contribuție valoroasă la creșterea calității și eficienței educației și învățământului [1, p. 30].

L. Stan evidențiază faptul că termenul *tehnologie* este întrebuințat cu trei sensuri. Într-un prim sens, tehnologia numește totalitatea proceselor de producție, inclusiv operațiile și regulile aferente. În a doua accepție, tehnologia desemnează teoria sau știința unei tehnici sau a unui ansamblu de tehnici caracteristice unei ramuri a acțiunii productive sau neproductive. Al treilea înțeles al termenului vizează știința metodelor și mijloacelor antrenate în procesele implicate în realizarea unui produs. Tehnologia este concepută ca o parte a culturii, calitate în care acțiunea educativă poate și trebuie să o folosească în propriul beneficiu. Dacă tehnologia a fost creată, în primul rând, pentru a imprima o eficiență superioară acțiunii umane *productive* (creatoare de bunuri materiale), efectele acestui demers s-au extins, în al doilea rând, și asupra activităților *neproductive* (sociale, culturale, educative etc.). De exemplu, precum remarcă E. Surdu, „utilizarea tehnologiei, devenită tehnologie didactică, în învățământ a constituit o cale de creștere a eficienței activității educaționale și, totodată, un indicator de maturitate a științei educației [apud 13, p.150 ].

I. Nicola susține că procesul de învățământ este un sistem complex, rezultat al interdependenței dintre predare și învățare, cu o finalitate bine conturată - aceea de transpunere în practică a idealului educațional, dezvoltarea integral-vocațională a personalității. Din această cauză procesul de învățământ se supune legii generale de

apreciere a oricărei activități umane - aceea de a obține rezultate cât mai bune cu mijloacele cele mai adecvate și potrivite scopurilor și obiectivelor anticipate. Creșterea productivității este un deziderat ce se extinde și asupra școlii, iar în cadrul ei asupra procesului de învățământ. Calea principală prin care se realizează acest lucru este perfecționarea tehnologiei, respectiv a formelor și mijloacelor prin care se ajunge la rezultatul scontat.

În sens larg, conceptul de *tehnologie didactică* se referă la aplicarea descoperirilor științifice în vederea rezolvării unor probleme practice. Detaliind se poate spune că *tehnologia didactică* desemnează demersul întreprins de profesor în vederea aplicării „principiilor învățării într-o situație practică de instruire”, precum susțin R.J. Davitz și S. Ball. Rezultă de aici că *tehnologia didactică* nu se reduce la folosirea mijloacelor tehnice pentru transmiterea informației, ea incluzând într-un tot unitar toate componentele procesului de învățământ, înlăturând anumite granițe artificiale dintre ele, insistând asupra interdependenței dintre conținut și toate celelalte aspecte, cum ar fi organizarea, relațiile profesor-elevi, metodele, procedeele folosite etc. Aplicarea de către profesor în activitatea de predare a principiilor moderne pe care le sugerează psihologia contemporană constituie un aspect al tehnologiei didactice în aceeași măsură cu folosirea mașinilor de învățat, a computerului și a altor mijloace tehnice. Din această cauză renovarea ei este dependentă de activitatea nemijlocită a profesorului. Orice modificare s-ar introduce, fie chiar cel mai perfecționat mijloc tehnic, eficiența depinde nu numai de modificarea în sine, ci și de modul în care a fost valorificată de profesor prin direcționarea ei, în conformitate cu obiectivele urmărite [10, p.369].

V. Okon afirmă că există două accepțiuni date conceptului de *tehnologie didactică*. Prima se referă la ansamblul mijloacelor audio-vizuale utilizate în practica educativă, o parte din media, este vorba de mijloacele de instruire: aparatele de proiecție, filmele, radioul, calculatorul ș.a. A doua o definește ca ansamblul de forme, metode, mijloace, tehnici și relații cu ajutorul cărora se vehiculează conținuturi în vederea atingerii obiectivelor [apud 9, p. 325].

*Tehnologia didactică* desemnează sistemul de metode de predare-învățare, tehnicile moderne de lucru, formele de organizare a activităților didactice, tipurile de relații dintre profesor și elevi, structurate în raport cu obiectivele instructiv-educative. Tehnologia didactică realizează apropierea necesară între conținut, metodă, forme de organizare [9, p.325]. C. Cucuș scoate în evidență cele două accepțiuni ale termenului de *tehnologie didactică*:

- a) ansamblul mijloacelor audio-vizuale utilizate în practica educativă (sensul restrâns, din ce în ce mai puțin utilizat);
- b) ansamblul structurat al metodelor, mijloacelor de învățământ, al strategiilor de organizare a predării-învățării, puse în aplicație în interacțiunea dintre educator și educat, printr-o strânsă corelare a lor cu obiectivele pedagogice, conținuturile

transmise, formele de realizare a instruirii, modalitățile de evaluare (sensul larg al termenului, generalizat în literatura de specialitate).

*Tehnologia didactică* se structurează prin intercorelarea necesară a componentelor procesului de învățământ și prin racordarea componentelor la determinări din afara acestui sistem procesual (dinamica tehnicii și științelor, mutațiile manageriale, rezultatele și soluțiile inedite ale cercetării științelor educației etc.).

*Tehnologia didactică* vizează nu numai resursele activate, unele aspecte ale mass-mediei, aparatura tehnică avută în vedere, ci toate acestea împreună, raportate la conținuturi, strategii didactice, aspecte de relaționare, procedee evaluative sau autoevaluative. Este obligația profesorului de a realiza racordarea mijloacelor materiale și a procedurilor acționale la situația de învățare, fiind cunoscut faptul că inovațiile și perfecționările în sine aduc o creștere a randamentului învățării, ci modul de corelare și de valorificare ale acestor componente poate conduce la eficientizarea proceselor didactice [4, p.337-338].

*Tehnologia didactică* implică o abordare practică atunci când se face opțiunea concretă asupra combinării eficiente între metode, mijloacele didactice și formele de organizare (frontală/colectivă, pe grupuri / micro-grupuri, individuală, mixtă) a activității [2, p.34].

G. Văideanu analizează conceptul de tehnologie din perspectivă sistematică, integrativă, care vizează ansamblul metodelor, al mijloacelor și al modurilor de organizare a învățării, din care educatorul selecționează elementele necesare proiectării, desfășurării și evaluării unei activități sau unui sistem de activități didactice sau extradidactice, în funcție de obiectivele pedagogice, de natura conținuturilor și de situațiile de învățare [15].

*Tehnologia didactică* contribuie la conturarea unei strategii educaționale, prin care profesorul îi ajută pe elevi să asimileze cunoștințe, să-și formeze priceperi, deprinderi, aptitudini, să manifeste sentimente și emoții, să-și formeze competențe. Ea se constituie dintr-un ansamblu complex de metode, tehnici, mijloace de învățământ și forme de organizare a activității didactice complementare, pe baza cărora profesorul își proiectează activitatea de lucru cu elevii, în vederea realizării eficiente a predării-învățării-evaluării [5, p.122].

Se necesită a preciza ideea că numai prin combinarea elementelor sistemului tehnologiei didactice (a mijloacelor, metodelor, modurilor etc.) axate pe relații de complementaritate putem asigura eficiența activității didactice [7, p.13].

Întâlnim în literatura de specialitate și conceptul de *tehnologie a instruirii*.

Prin *tehnologie* se înțelege un mod științific de proiectare, realizare și evaluare a unui sistem, iar prin *instruire* - o activitate cu două componente: *predarea* (activitatea cadrului didactic) și *învățarea* (activitatea elevului) [9].

Conceptul de *tehnologie a instruirii*, precum arată I.K. Davies, a fost vehiculat în mai multe accepțiuni, cele mai frecvent întâlnite fiind următoarele:

- a) Într-o primă accepțiune, *tehnologia instruirii* reprezenta ansamblul mijloacelor tehnice de instruire (care s-a dezvoltat mai ales datorită introducerii aplicațiilor fizicii și tehnologiei în procesul instructiv-educativ).

Această accepțiune este caracteristică anilor '60, când se susținea existența unei legături strânse între tehnologia mașinilor și strategiile de predare și învățare, supraevaluându-se funcțiile și posibilitățile mijloacelor audio-vizuale. Astfel, se considera că eficiența predării este asigurată de utilizarea celui mai modern aparat de proiecție sau de valorificarea unui laborator audiovizual. Este adevărat că transmiterea, amplificarea, distribuirea și reproducerea materialului de învățat cu ajutorul mijloacelor tehnice a avut un impact cu totul deosebit asupra eficienței procesului instructiv-educativ. Însă, legătura dintre dispozitivele tehnice (denumite elemente de hardware, într-o terminologie mai recentă) și activitatea didactică, nu se constituie de la sine. Să amintim doar că toate mijloacele audio-vizuale utilizate în instruire au fost create pentru cu totul alte scopuri decât cel al predării și învățării.

- b) Într-o altă accepțiune, *tehnologia instruirii* se referea la programele instrucționale propriu-zise, în special la acele programe denumite în termeni tehnici software și care sunt destinate mașinilor. La baza elaborării acestor programe, stă corelarea achizițiilor științelor despre comportament cu procesul învățării și cu motivația, aparatura fiind considerată un element cu importanță secundară, cu rol doar în prezentare.

Această accepțiune echivalează tehnologia instruirii cu producerea și utilizarea de software didactic, valorificabil sub asistența unor mijloace tehnice. Ea a apărut și s-a dezvoltat la interferența a trei mari domenii științifice: științele despre comportamentul uman, matematica și fizica, împreună cu aplicațiile sale tehnologice [apud 8, p.123].

În realitate, cele două accepțiuni asupra tehnologiei instruirii trebuie corelate. Conceptul își relevă deplin semnificația numai prin abordarea tuturor componentelor implicate în procesul de instruire, prin cunoașterea și respectarea interdependențelor dintre componentele curriculumului școlar: obiective-conținuturi-forme de organizare-strategii de predare și învățare-strategii de evaluare. În această abordare modernă, *tehnologia instruirii* semnifică un mod sistematic de proiectare, realizare și evaluare a întregului proces de învățare și predare, în concordanță cu obiectivele pedagogice asumate. Cu alte cuvinte, *tehnologia instruirii* își propune, în principal, următoarele:

- ✓ să deplaseze accentul mai mult spre învățare și spre rezultatele învățării decât spre predare;
- ✓ să asigure un mediu propice pentru învățare;
- ✓ să structureze, să segmenteze și să organizeze conținuturile instruirii, în așa fel, încât acestea să poată fi integrate în structurile cognitive ale elevilor;
- ✓ să proiecteze strategii optime, adecvate de predare, învățare și evaluare;
- ✓ să integreze mijloacele de instruire în procesul predării și învățării.

*Tehnologia instruirii* reprezintă un concept integrativ și dinamic, alcătuit din două subdiviziuni mai mari: metodologia activității didactice, mai bine dezvoltată și cu o istorie mai îndelungată și mijloacele de învățământ, o diviziune foarte dinamică și cu influențe semnificative asupra tuturor componentelor procesului instructiv-educativ [8,p.123].

V. Mandici consideră că tehnologiile aplicate în instruire trebuie să corespundă următorilor parametri:

- ✓ organizarea procesului instruirii prin luarea în considerare a gradului de pregătire a elevilor pentru a studia materia nouă de studiu;
- ✓ particularitățile individuale;
- ✓ tempoul de muncă;
- ✓ interesul și motivațiile pentru învățare;
- ✓ includerea metodelor, formelor individuale de învățare și aplicare a studiului programat;
- ✓ perfecționarea metodelor clasice de instruire aplicând problematizarea, practicarea activităților de cercetare, explicarea analitică etc.;
- ✓ organizarea procesului învățării prin alternarea activității frontale cu cea de grup și individuală;
- ✓ perfecționarea bazei tehnico-materiale a procesului de învățământ;
- ✓ aplicarea mijloacelor audiovizuale și a altor mijloace electronice;
- ✓ realizarea sarcinilor majore ale instituției educaționale prin prisma funcțiilor pedagogice și organizatorice [apud 11, p.30].

Un alt concept întâlnit în literatura de specialitate în contextul abordării tehnologiei didactice este cel de *tehnologie educațională*.

*Tehnologia educației* poate primi trei accepțiuni, semnalate de M. Ștefan:

1. Ansamblu de mijloace materiale, pe care tehnologia modernă le furnizează activității de educație, cuprinzând așa-numitele mijloace audio-vizuale folosite în procesul de învățământ din instituțiile școlare și din învățământul la distanță.

Această accepțiune a termenului este foarte uzitată. Pe prim plan este astăzi televiziunea școlară cu circuit închis, învățarea asistată de ordinator, laboratoarele psihologice școlare, laboratoare de lingvistică ș.a. Se includ, uneori, în acest concept și inovațiile în proiectarea și utilizarea mobilierului școlar. Este un înțeles instrumental, de hardware, al conceptului.

2. Concepție pedagogică asupra condiționării comportamentului uman, care este explicat prin organizarea condițiilor de întărire. Acest termen a fost folosit de B.F. Skinner, creatorul acestei concepții. Instruirea programată ar fi, în concepția lui, principalul mijloc al tehnologiei instruirii.

3. Abordare sistemică a proceselor de educație, care se referă la o proiectare riguroasă, cu stabilirea obiectivelor operaționale, a strategiilor de predare-învățare și a unei evaluări permanente și formative, conferindu-se activității educative ceva din precizia și eficiența tehnicii [14, p. 340].

I. Istrate și V. Vasiliu menționează că *tehnologia educațională* poate fi definită în două moduri: în sens mai familiar, ea reprezintă așa-zisele media, născute din revoluția mijloacelor de comunicare și care pot fi folosite în scopuri didactice, luate câte una sau în combinații, pe lângă profesor, manual și tablă. Aceste media includ radioul, filmele, retroproiectoarele, instruirea programată, computere și alte elemente de hardware și software.

A doua și cea mai recentă definiție a tehnologiei educaționale trece dincolo de orice mașină, media sau dispozitive. O atenție prea mare acordată mijloacelor tehnice ar duce la limitarea aplicațiilor. În acest sens nou, precum remarcă C.N. Block, *tehnologia educațională* înseamnă un mod sistematic de proiectare, realizare și evaluare a întregului proces de predare-învățare, în termenii unor obiective specifice, bazate pe cercetarea privind învățarea și comunicarea umană și folosind o combinație de media umane și nonumane pentru a realiza o instruire eficientă [apud 9, p. 326].

I. Bontaș definește *tehnologia educațională* drept un sistem de teorii, metode, tehnici, mijloace, forme de organizare și desfășurarea cu eficiență a procesului educațional [1].

*Dicționarul de psihologie* propune termenul de *tehnologie a educației* - concept care, în sens larg, se referă la aplicarea metodică de principii științifice la soluționarea problemelor pe care le pune educația; desemnează în mod special analiza, dezvoltarea, aplicarea și evaluarea tehnicilor și a resurselor materiale în scopul îmbunătățirii învățării umane; are două surse originale: tehnicile audiovizuale (fotografie, cinematograf, radio, înregistrare sonoră, televiziune, video, video-disc etc.) și învățământul programat [6, p.773].

V. Panico prezintă *tehnologia educațională* drept bază sau component structural necesar al măiestriei pedagogice, etaloanele/standardele de activitate servind ca bază a activității, a creșterii creative a pedagogului [apud 7, p.7].

N. Bucun evidențiază *factorii* care servesc drept bază pentru *elaborarea tehnologiilor educaționale*: legitățile generale de dezvoltare a lumii, legitățile trecerii biosferei în noosferă, legitățile generale ale cunoașterii, modalitățile biologică, social-tehnologică și natural-cosmică, adică omul ca ființă bio-psiho-socio-naturo-cosmică, perioadele de vârstă sub aspect antropologic, interacțiunea dezvoltării fizice (morfologie, biochimie), psihice (conștient, inconștient), socializarea [apud 7, p.6].

Alături de termenii anterior prezentați se atestă și existența conceptului de *tehnologie pedagogică*. *Tehnologia pedagogică* reprezintă ansamblul prevederilor pedagogice, ce determină combinarea metodelor, procedeele și modalităților de instruire și este instrumentarul metodologic de realizare a procesului de învățământ; este reciproc coordonată de măiestria pedagogică. Posedarea cu perfecție a tehnologiilor pedagogice este măiestrie, iar măiestria pedagogică este nivelul superior de posesie a tehnologiei pedagogice, deși ea nu se limitează doar la componentul operațional.

În prezent *tehnologia pedagogică* este înțeleasă ca un sistem de activități ale pedagogului care interacționează consecutiv, îndreptate spre rezolvarea problemelor

pedagogice sau ca o implementare în practică a procesului pedagogic proiectat din timp [12, pp.90-91].

S. Cristea susține că, analiza conceptului de *tehnologie pedagogică* din perspectiva *teoriei educației* evidențiază capacitatea acestuia de aplicare metodică a principiilor științifice la rezolvarea problemelor specifice domeniului pedagogiei. Astfel, *tehnologia pedagogică* poate fi definită ca știință pedagogică aplicată în diferite contexte, conform unor obiective de maximă generalitate care vizează, în mod special, realizarea și perfecționarea proiectelor de acțiune educațională. În această accepție poate fi avansată formula de *proiect de tehnologie educativă/didactică*, care vizează activitatea educativă/didactică în ansamblul său (proiectarea obiectivelor – conținuturilor – metodelor – modalităților de evaluare), abordabilă și perfectibilă la nivel de sistem și de proces.

Analiza conceptului de *tehnologie pedagogică* din perspectiva *teoriei instruirii* evidențiază capacitatea operațională a acestuia realizabilă la nivelul metodologiei didactice. În contextul problematicii specifice procesului de învățământ pot fi delimitate patru acțiuni distincte, dar complementare care asigură dimensiunea aplicativă a conceptului de *tehnologie a educației/instruirii*: organizarea resurselor pedagogice existente; planificarea și aplicarea curriculumului; pregătirea și folosirea materialului pedagogic; aplicarea cunoștințelor în activitatea de învățare [3, pp. 363-364].

Autorii Vl. Guțu și E. Grîu observă că analiza evoluției conceptului de *tehnologie* în științele educației evidențiază faptul că *tehnologia* se pretează astăzi la o abordare sistemică (a instruirii, educației, învățământului), caracterizate prin claritatea obiectivelor propuse, folosirea unor metode, procedee optime, care ar contribui la proiectarea predării-învățării-evaluării adecvate anumitor stiluri, niveluri și scopuri ale educației [7, p.9].

Considerată ca sistem în opinia cercetătorilor N.Bucun. S.Musteată, Vl.Guțu, Gh.Rudic, *tehnologia* poate avea trei ipostaze:

- ✓ *tehnologii educaționale* (sau pedagogice) în sens larg care cuprind obiectivele transdisciplinare, metodele și procedeele de formare a proceselor de percepere, memorare și gândire; sistemul de evaluare. În această ordine de idei, tehnologia educațională este privită din punctul de vedere al abordării teoretice;
- ✓ *tehnologii didactice* care cuprind obiectivele pe arii curriculare, forme, metode și procedee de formare a cunoștințelor, capacităților și atitudinilor, testelor de evaluare a dezvoltării elevilor. Tehnologiile didactice apar în acest caz ca prim nivel de concretizare a modelului teoretic sau al tehnologiilor educaționale în sens larg;
- ✓ *tehnologiile metodice* (tehnologii de instruire) angajează: obiectivele generale ale disciplinei, obiectivele specifice pe clase, obiectivele operaționale; forme, mijloace, metode și procedee concretizate sau specifice pentru disciplina dată; materiale și teste de cunoștințe la disciplina concretă. Tehnologiile metodice apar ca ultim nivel de concretizare a tehnologiilor didactice.



Astfel, *tehnologia* este prezentată de următoarea schemă: tehnologii educaționale - tehnologii didactice - tehnologii metodice [7, pp.9-10].

În concluzie, evidențiem faptul că în literatura de specialitate se operează cu diverși termeni precum: tehnologie didactică, tehnologia instruirii, tehnologie educațională, tehnologie pedagogică.

Termenul de *tehnologie didactică* are mai multe accepțiuni, desemnate în sens extins sau restrâns. În sens restrâns, foarte rar utilizat actualmente, *tehnologia didactică* se referă la ansamblul mijloacelor audio-vizuale utilizate în procesul instructiv-educativ. Sensul larg al conceptului, *tehnologia didactică* vizează aplicarea descoperirilor științifice în vederea rezolvării unor probleme practice; demersul întreprins de cadrul didactic pentru aplicarea principiilor învățării într-o situație practică de instruire; ansamblul structural al metodelor, mijloacelor de învățământ, al strategiilor de organizare a predării-învățării, puse în aplicare în interacțiunea dintre educator și educat, printr-o strânsă corelare a lor cu obiectivele pedagogice, conținuturile transmise, formele de realizare a instruirii, modalitățile de evaluare.

## **Bibliografie**

1. Bontaș I. Tratat de pedagogie. București: Editura BIC AAL, 2007. 410 p.
2. Cerghit I. et all. Didactica. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1996. 175 p.
3. Cristea S. Dicționar de pedagogie. Ch.-București: Litera Internațional, 2000. 398 p.
4. Cucuș, C. Metodologia și tehnologia instruirii. În: Pedagogie. Ed. A III-a. Iași: Polirom, 2014. p. 337-353. ISBN 978-973-46-4041-6.
5. Dandara O. ș.a. Pedagogie. Suport de curs. Chișinău: CEP USM, 2010. 216 p.
6. Doron R., Parot F. Dicționar de psihologie. București: Humanitas, 2007. 886 p.
7. Guțu Vl., Grîu E. Evoluția conceptului de tehnologie educațională: esență și conținut. În: Tehnologii educaționale. Ghid metodologic. Chișinău: Cartier, 1998. p.3-15.
8. Ionescu M., Chiș V. Metodologia activității didactice între rutină și creativitate. În: Didactica modernă. Coord. M. Ionescu, I. Radu. Ed. a 2-a. Cluj-Napoca: Dacia, 2001, pp. 123-161. ISBN 973-35-1084-X.
9. Istrate I., Vasiliu V.-E. Metodologia instruirii. În: Manual de pedagogie. Ed. a II-a. Coord. I. Jinga, E. Istrate. București: ALL, 2008. p. 323-362.
10. Nicola I. Tehnologia procesului de învățământ. În: Tratat de pedagogie școlară. Ed. a II-a. București: Aramis, 2000. p.369-410. ISBN 973-8066-68-9.
11. Patrașcu D. Tehnologii educaționale. Chișinău: Tipografia Centrală, 2005. 704 p.
12. Silistraru N., Golubițchi S. Pedagogia învățământului superior. Ghid metodologic. Chișinău: UST, 2013. 192 p. ISBN 978-9975-76-102-4.
13. Stan L. Pedagogia preșcolară și școlară mică. Iași: Polirom, 2014. 291 p.
14. Ștefan M. Lexicon pedagogic. București: Aramis, 2006. p.340-341.
15. Văideanu G. Educație. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1996. 149 p.