

METODELE INTERACTIVE UTILIZATE ÎN FORMAREA COMPETENȚELOR SPECIALIZATE ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚARE MIXTĂ

ADASCALIȚA Lucia¹, CAZAC Viorica¹

¹Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *Focusing on student education requires changes not only at normal approach but traditional education and applications from students in this circuit include current technologies still in school. The study had a shot efficiency analysis acquire specialized skills in mixed learning using traditional and creative methods of active involvement of students with the tools provided by Moodle. The results showed that creative methods contribute significantly to the specialized skills, helps overcome psychological obstacles, promotes increased self-confidence of students and increases the objectivity of the evaluation credibility.*

Key words: *Mixed learning, Moodle, teaching material, creative methods.*

1. INTRODUCERE

Învățământul modern are ca și principală sarcină formarea personalităților de natură să opereze cu informațiile, de a aplica aceste informații în situații și contexte noi. La ora actuală, în condițiile creșterii volumului informațional și dezvoltării sistemelor informaționale/de calcul, este firesc ca accentul să cadă pe caracterul formativ al educației, pe cultivarea capacității de a învăța, pe însușirea unor tehnici specifice dobândirii de noi cunoștințe, pe educarea capacităților creative ale studenților [3]. Acestea cer ca predarea și învățarea să se realizeze prin utilizarea celor mai adecvate metode, procedee și mijloace de învățământ.

„Învățarea mixtă” combină învățarea cu ajutorul materialelor online și învățarea într-un grup cu un tutore. Studentul lucrează autonom, dar este ajutat de grup și de tutore. În timpul ședințelor de grup din clasă, studenții reflectează asupra progresului lor, exersează deprinderi de conversație, analizează unitățile anterioare și pregătesc unitățile următoare. Studentul este sprijinit și prin realizarea unor teme care necesită colaborarea cu ceilalți membri ai grupului, adesea printr-un forum de discuții online. Procentul orelor petrecute în clasă și online variază mult în cadrul fiecărui curs [9].

În învățământul mixt, fiind abordată complex coordonarea dirijării pedagogice și activității independente a studentului, pot fi implementate și transpuse cu ușurință metodele interactive. Eficiența realizării obiectivelor pedagogice prin intermediul metodelor interactive derivă din posibilitățile mai largi pe care le oferă studenților, care astfel sunt puși în fața mai multor tipuri de interacțiuni, precum: student – profesor, profesor – student, student – student, student – grup, grup – student, grup – grup [4]. Iar eficiența realizării procesului de predare/învățare mixtă derivă din combinarea a două sau mai multe metode de învățare și predare, precum: în clasă și temă, în clasă și online [10].

2. METODELE INTERACTIVE ABILE A FI UTILIZATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERITAR MIXT

Metodologia didactică modernă operează cu metode care trebuie însușite de profesor și de studenți pentru a înțelege cum să studieze, să fie înzestrați, deci, cu metode active de învățare.

Principiul de bază al instruirii active este principiul participării directe, nemijlocite a studentului în procesul de învățare, care obligă profesorul să asigure participarea studentului la obținerea performanțelor preconizate [1]. Instruirea activă, prin particularitățile sale flexibile de aplicare, asigură implementarea cu ușurință a metodelor interactive atât în sala de curs (interacțiuni tête-à-tête) cât și online, pe platforma Moodle (interacțiuni virtuală).

Realizarea obiectivelor educației prin antrenarea studenților în situații eficiente de învățare presupune cunoașterea și utilizarea unui sistem de strategii, metode, procedee și tehnici didactice [5]. Abordarea metodelor active în învățământul universitar mixt își demonstrează valoarea și eficiența în practica universitară, rolul profesorului fiind acela de a asigura funcționalitatea optimă a procesului instructiv-educativ.

Din ansamblul metodelor interactive cunoscute, s-au identificat prin analiză comparativă cele mai eficiente pentru activitățile de învățare specializate în învățământul mixt (figura 1).

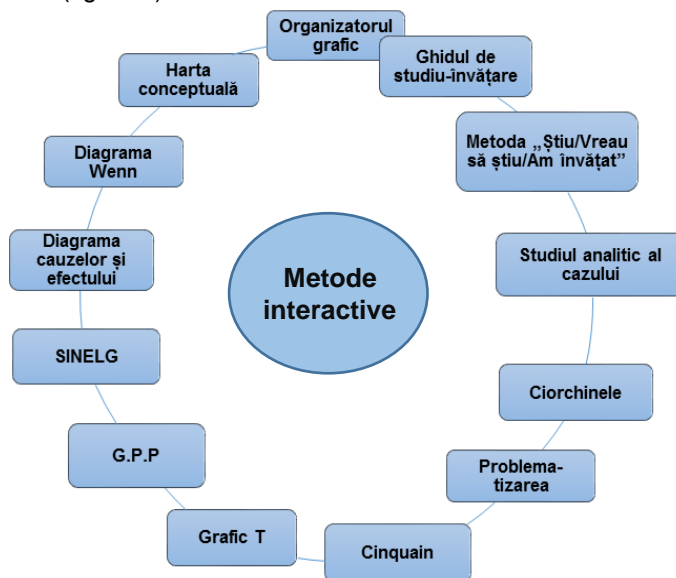


Figura 1: Ansamblul metodelor interactive ce pot fi implementate în procesul de învățare mixtă [1, 2, 4, 7, 8]

E de menționat că metodele interactive implementate în procesul de predare/învățare mixtă nu trebuie să fie utilizate la întâmplare, ci în concordanță cu scopul studierii conținutului materialului didactic. Apelând la diverse metode didactice

interactive, profesorul abordează una din cele trei esențe ale acestora, după cum sunt reprezentate în figura 2.

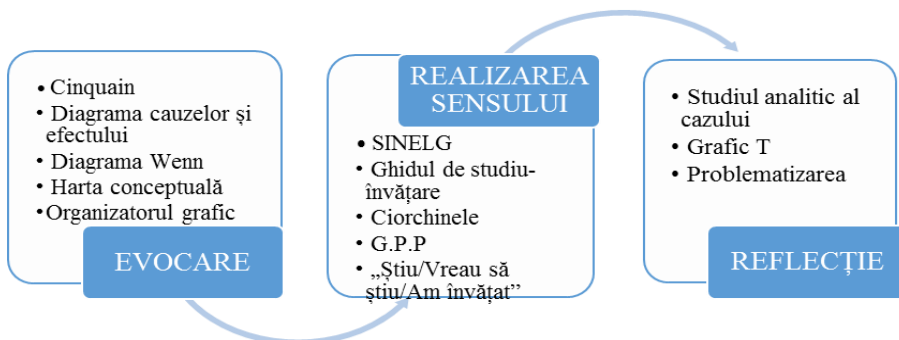


Figura 2: Clasificarea metodelor didactice interactive de asimilare a cunoștințelor și de formare a abilităților specializate cu aplicații inclusiv în domeniul cu profil tehnic de pregătire

3. PARTICULARITĂȚILE DE APLICARE A METODELOR INTERACTIVE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERITAR MIXT

În cadrul procesului instructiv-educativ formele de organizare a activităților trebuie să alterneze, dinamizând și punând pe rând studenții în situația de a-și lua diferite roluri. În acest sens, activitățile didactice preconizate pentru realizarea procesului de învățare mixt se recomandă a fi frontale (comune întregului colectiv, indiferent de dimensiunea lui) și diferențiale (date spre rezolvarea unui grup din cadrul colectivului, sau chiar individual). Caracterizarea acestor două forme de organizare a procesului de instruire sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2: Clasificarea activităților didactice după forma de organizare [3]

Nr.	Repartizarea sarcinilor	Participarea studenților	Dirijarea activității studenților	Desfășurarea activității didactice
1.	Sarcini frontale	Colectivă	Nedirijată	Lecții
		Pe grupe	Dirijată prin cadrul didactic	Activități practice
		Individuală	Dirijată prin cadrul didactic	Activități productive
2.	Sarcini diferențiale	Individuală	Nedirijată	Lecții, activități practice, activități productive
			Dirijată prin cadrul didactic	Activități de evaluare, practice și productive

Pornind de la specificul învățământului mixt, implementarea anumitor forme de organizare a activității instructiv-educative este dirijată de tipurile de activități și resurse oferite de către platforma Moodle. Astfel, din paleta de instrumente „Activități și Resurse” pot fi utilizate următoarele instrumente specifice pentru realizarea sarcinilor frontale și diferențiale (tabelul 3).

Tabelul 3. Instrumentele platformei Moodle ce pot fi utilizate la implementarea metodelor interactive funcție de tipul sarcinii (S – sarcina, R – răspunsul, # – studentul)

Nr.	Tipul sarcinii	Reprezentarea grafică	Instrumentul utilizate din paleta „Activități și Resurse”	Metoda interactivă
1.	Frontală colectivă		Lecție Assignment Funcționalitate complex de încărcare fișier Text online sau Journal Baze de date	- Diagrama Wenn - Studiul analitic al cazului - Problematizarea - Circhinele - Harta conceptuală
2.	Frontală pe grupe		Forum Funcționalitate complex de încărcare fișier Încarcă un singur fișier Baze de date	- G.P.P. - Diagrama cauzelor și efectelor - Grafic T
3.	Frontală individuală		Chat Chestionar Test Alegere Încarcă un singur fișier	- Problematizarea - Brainwriting - Grafic T - Știu/Vreau să știu/Am învățat
4.	Diferențială individuală		Încarcă un singur fișier Test Alegere Text online sau Journal	- SINELG - Cinquain - Grafic T - Organizatorul grafic - Ghidul de studiu-învățare

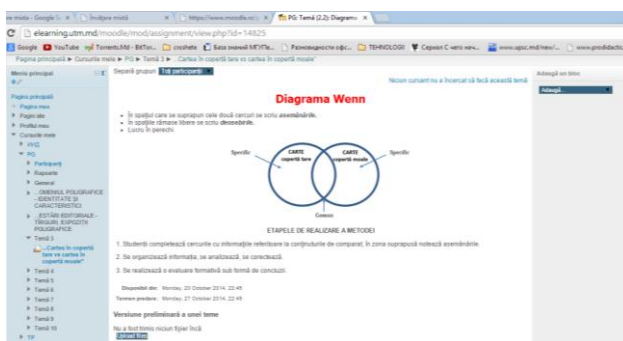


Figura 3: Exemplu de aplicare a metodei interactive „Diagrama Wenn” în procesul de învățare mixtă, pe platforma Moodle

Rezultatele procesului instructiv-educativ mixt de asemenea pot fi măsurate, verificate și apreciate prin intermediul metodelor interactive, firește ele fiind ajustate în funcție de delimitările impuse de obiectivele didactice. În tabelul 4 sunt prezentate posibilele implementări ale unor metode interactive în procesul de evaluare inițială și formativă.

Tabelul 4: Implementarea metodelor interactive la realizarea anumitor tipuri de evaluări

Tipul evaluării \ Metoda aplicată	Harta conceptuală	Organiza-torul grafic	Diagrama Wenn	Diagrama cauze/efect	G.P.P	SINELG	Grafic T	Cinquain	Ciorchinele
Evaluare inițială									
Evaluare formativă									

4. ANALIZA EFICIENȚEI APLICĂRII METODELOR INTERACTIVE ÎN FORMAREA COMPETENȚELOR SPECIALIZATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL MIXT

În scopul evaluării abilităților și cunoștințelor studenților, din prisma aplicării în cadrul procesului de învățare mixtă a metodelor interactive, au fost stabilite anumite criterii de evaluare și un barem de apreciere a eficienței utilizării acestora (figura 4).

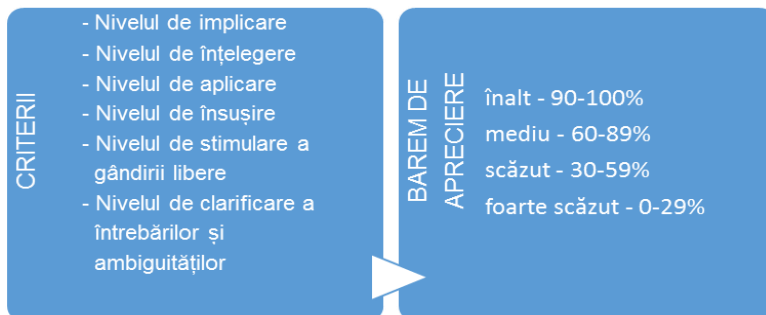


Figura 4: Criteriile de evaluare și baremul de apreciere a eficienței utilizării metodelor interactive în procesul de învățare mixtă

În studiu au fost implicate două grupe de studenți cu studii la zi, ciclul I – Licență, anul II de studii (grupele academice DTP-101 (16 studenți) și DTP-111 (11 studenți)). Studiul de caz a fost realizat pe un eșantion de 27 studenți, ale căror cunoștințe au fost monitorizate în cadrul disciplinei „Utilaj în industria poligrafică”. Rezultatele acestui studiu sunt prezentate în tabelul 5.

Tabelul 5: Date referitoare la eficiența aplicării metodelor didactice (interactive și tradiționale)

Nr.	Criterii de apreciere a eficienței	Implicarea metodelor interactive		Implicarea metodelor tradiționale	
		Ponderea studenților	Baremul	Ponderea studenților	Baremul
1.	Nivelul de implicare	11/11	înalt	6/16	scăzut
2.	Nivelul de înțelegere	10/11	înalt	10/16	mediu
3.	Nivelul de aplicare	11/11	înalt	7/16	scăzut
4.	Nivelul de însușire	10/11	înalt	10/16	mediu
5.	Nivelul de stimulare a gândirii libere	11/11	înalt	3/16	foarte scăzut
6.	Nivelul de clarificare a întrebărilor și ambiguităților	9/11	mediu	8/16	scăzut

5. CONCLUZII

- Metodele interactive oferă noi oportunități de învățare și formare a competențelor prin stimulare, implicare și cunoaștere atât în învățământul tradițional cât și în cel la distanță.

- Metodele interactive pot fi aplicate fără nici o îndoială cu eficacitate sigură în învățământul superior ingineresc și nu doar în cele cu profil pedagogic.

- Metodele interactive de învățare și-au demonstrat cu plenitudine aplicabilitatea dar și eficacitatea, asigurând pe lângă asimilarea obiectivelor didactice impuse și dezvoltarea abilităților creative.

- Rezultatele școlare își pun amprenta asupra modalității în care studenții își organizează învățarea, iar o parte din aspecte este în strânsă legătură inclusiv cu modul în care materialele didactice sunt create și structurate de către cadrele didactice, în mare parte studenții apreciind profesionalismul prezentării vizuale a informației în cazul studiilor la distanță, dar și a metodelor utilizate în vederea formării competențelor pentru cazul studiilor față în față.

- Eficiența utilizării metodelor interactive în procesul de predare/învățare mixtă este evaluată ca fiind la un nivel înalt, de circa 90-100%, nivel atribuit evaluării implicării, înțelegerii, însușirii, stimularea gândirii libere și clarificării ambiguităților studenților în procesul de învățare. În cadrul aceluiași studiu eficiența utilizării metodelor tradiționale este evaluată la un nivel scăzut/mediu, situație reflectată de nivelul de implicare, înțelegere și însușire a materialului didactic de către studenți.

- Se recomandă utilizarea metodelor interactive atât în procesul de predare/învățare (online și față în față) cât și în procesul de evaluare formativă și inițială. Cele mai potrivite în acest scop fiind metodele: harta conceptuală, organizatorul grafic, diagrama Wenn, grafic T, etc.

6. BIBLIOGRAFIE

- [1] Cerghit, Ioan. *Metode de învățământ*. Editura Polirom, Iași, 1997.
- [2] Socorciuc, N., Cojocaru, V. *Formarea competențelor pedagogice pentru cadrele didactice din învățământul universitar*. Editura Cartea Moldovei, Chișinău, 2007.
- [3] Dușe, Carmen-Sonia. *Didactica disciplinelor de specialitate*. Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2006.
- [4] Лернер, И. *Дидактические основы методов обучения*. Изд. Педагогика, Москва, 1981.
- [5] Marin, Mariana. *Didactici interactive*. Suport de curs, Chișinău, 2014.
- [6] Nicorici, Marina. *Metodologia didactică*. Sursă disponibilă online [13.08.2014]: <http://tinread.usb.md:8888/tinread/fulltext/nicorici/metodologie.pdf>
- [7] *Metode și mijloace valorizate prin utilizarea TIC*. Sursă disponibilă online [13.08.2014]: <https://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0CDwQFjAG&url=http%3A%2F%2Fcinlr.ro%2F~tucu%2F>
- [8] *Harta conceptuală - metodă modernă de evaluare*. Sursă disponibilă online [13.08.2014]: <https://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&uact=8&ved=0CEcQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.invatamant.episcopiasalajului.ro>
- [9] *Învățarea mixtă*. Sursă disponibilă online [10.10.2014]: <http://www.toolproject.eu/index.php?id=36&L=10>
- [10] *Învățarea mixtă*. Sursă disponibilă online în format ppt [10.10.2014]: <https://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CCoQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.tvet.ro%2FAnexe%2F>