CZU: 378.147:33:004 https://doi.org/10.59295/dnwe2025.56

INTERACTIVE METHODS AND DIGITAL TOOLS USED TO ENHANCE THE TEACHING–LEARNING PROCESS AND FORMATIVE ASSESSMENT IN THE FIELD OF ECONOMIC SCIENCES

Natalia APETRII
Moldova State University, 60 Alexe Mateevici, Chisinau, Republic of Moldova
natalia.apetrii@usm.md
ORCID iD: 0000-0003-4508-2137

Natalia GAVRILAȘ
Moldova State University, 60 Alexe Mateevici, Chisinau, Republic of Moldova
natalia.gavrilas@usm.md
ORCID iD: 0000-0002-2788-7065

Oxana COSTEȚCHI-JUȘCA
Moldova State University, 60 Alexe Mateevici, Chisinau, Republic of Moldova
oxana.costetchi.jusca@usm.md
ORCID iD: 0000-0002-3898-4792

Purpose of the article: *The paper examines how interactive methods and digital tools can enhance teaching, learning, and formative assessment in economics education. It emphasizes the integration of online platforms-particularly Moodle-and interactive resources that stimulate student engagement, active learning, and the development of key professional skills for future economists.*

Methodology: *The study combines a review of specialized literature with practical teaching experience from the Faculty of Economics. Methods such as induction, deduction, comparison, and critical analysis were used to evaluate the effects of digital platforms, cloud services, and interactive applications on teaching quality and formative assessment.*

Conclusions*: Findings confirm that interactive methods supported by modern digital tools enhance teaching efficiency and develop critical thinking, collaboration, and adaptability to digital environments.*

Originality: *The study provides a context-specific perspective on applying interactive methods and digital tools in economics, highlighting online platforms and educational games as innovative instruments for higher education.*

Keywords: *interactive methods, digital tools, Moodle, formative assessment, higher economic education.*
JEL Classifications: I23, A22, I22

INTRODUCERE

Transformările educației contemporane, determinate de digitalizare, accelerarea fluxurilor informaționale și diversificarea competențelor necesare pe piața muncii, necesită o reconfigurare a modului în care este proiectat și realizat procesul de predare–învățare în mediul universitar. În acest context, metodele interactive și instrumentele digitale devin nu doar opțiuni pedagogice moderne, ci elemente esențiale pentru crearea unui mediu educațional relevant, motivant și centrat pe student. Organizațiile internaționale precum OECD și UNESCO subliniază că integrarea tehnologiilor digitale în învățământul superior poate crește accesibilitatea, poate personaliza învățarea și poate consolida competențele cognitive și profesionale ale studenților.

În același timp, învățarea interactivă – fundamentată pe dialog, colaborare, explorare și conectare între participanți – oferă un cadru favorabil pentru dezvoltarea responsabilității, gândirii critice și aplicării practice a cunoștințelor. Platformele digitale, precum Socrative, Kahoot, Mentimeter sau Moodle, accentuează aceste avantaje, transformând procesul educațional într-unul dinamic, vizibil și adaptat ritmului individual de învățare.

În domeniul științelor economice, integrarea metodelor interactive și a tehnologiilor digitale are o relevanță distinctă. Economia digitală, analiza datelor, procesele automatizate și utilizarea sistemelor informaționale solicită studenților o combinație de competențe tehnice și cognitive

complexe. Prin urmare, explorarea modului în care aceste metode și instrumente contribuie la formarea profesională devine o necesitate atât pentru cadrele didactice, cât și pentru instituțiile care aspiră la oferirea unei educații moderne, eficiente și relevante.

Studiul dat analizează modul în care metodele interactive și instrumentele digitale contribuie la eficientizarea procesului de predare–învățare și la consolidarea evaluării formative în învățământul economic superior. De asemenea evidențiază atât fundamentele teoretice, cât și exemplele concrete de aplicare, însoțite de reflecții asupra impactului acestora asupra implicării studenților, calității feedbackului și dezvoltării competențelor necesare unui economist al secolului XXI.

MATERIALE ȘI METODE

Studiul se bazează pe o abordare descriptiv-analitică, care îmbină analiza literaturii de specialitate cu observații practice din activitatea didactică desfășurată în cadrul Facultății de Științe Economice. În prima etapă, au fost consultate lucrări și cercetări relevante privind metodele de predare interactive, evaluarea formativă și utilizarea instrumentelor digitale în educația universitară. Aceste resurse au oferit cadrul conceptual necesar pentru înțelegerea modului în care tehnologia poate susține procesele de predare–învățare. În paralel, au fost analizate exemple concrete de aplicare a metodelor interactive și a instrumentelor digitale în activitățile de predare-învățare, inclusiv utilizarea platformelor Socrative, Kahoot, Mentimeter și Moodle, Observațiile au vizat modul în care aceste instrumente facilitează implicarea studenților, feedbackul rapid și adaptarea conținuturilor la nivelul lor de pregătire. Metodele utilizate în procesul de analiză au inclus inducția, deducția, comparația și interpretarea critică, care au permis o înțelegere nuanțată a impactului combinat al tehnologiilor digitale și al metodelor interactive asupra procesului de învățare.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Diversitatea metodelor de predare tradiționale și moderne și disponibilitatea numeroaselor tehnologii digitale îi pun pe profesori în fața unei alegeri dificile: ce metode și tehnologii să utilizeze în cadrul cursurilor pentru a preda cu succes materia didactică. Metodele de predare interactive se bucură de un mare succes în prezent, dar și reprezintă o provocare actuală.

Vom începe cu o definiție a metodelor interactive și apoi vom trece la exemple specifice de implementare a acestora în combinație cu tehnologiile informaționale moderne în procesul educațional al unei instituții superioare.

„Metoda interactivă („Inter” -reciproc, „act” -a acționa) - presupune interacțiunea, prezența în regimul de conversație, de dialog cu cineva. Metodele interactive sunt orientate spre interacțiunea mai largă a studenților, nu numai cu profesorul, ci și între ei, adică în procesul instruirii predomină activitatea studenților” (Popescu A., 2019)

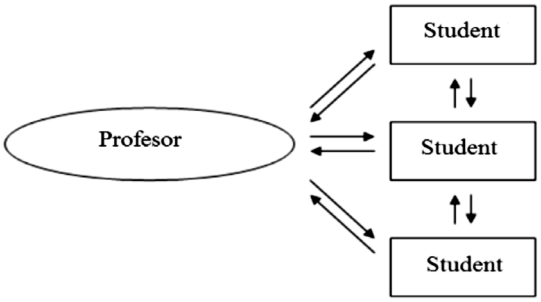


Figura 1. Metoda interactivă.

Sursa*: adaptată de autori din Popescu (2019).*

Metodele interactive se bazează pe un schimb bidirecțional de informații între participanții procesului de instruire. Profesorul dirijează acest proces, creând condiții de lucru, îndrumându pe studenți, și ajutându în activitățile lor. (Institutul Național de Cercetare pentru Educație Continuă și Formare Profesională, 2020)

Scopul aplicării a unei metode interactive constă în crearea unui mediu de învățare confortabil, centrat pe student și implicarea activă a studentului în procesul de instruire.

Principalele obiectivele ale metodelor de predare interactive sunt:

- implicarea fiecărui student în procesul de învățare;
- implementarea unei abordări de instruire personalizate centrate pe student;
- dezvoltarea nu numai abilităților profesionale dar și de comunicare;
- dezvoltarea abilităților practice în condiții de cooperare (lucru în grup), determinarea consecințelor propriilor alegeri și de a-și asuma responsabilitatea pentru rezultat. (Popescu A. 2019; Institutul Național de Cercetare pentru Educație Continuă și Formare Profesională, 2020)

„Metodele interactive urmăresc optimizarea comunicării, observând tendinţele inhibitorii care pot apărea în interiorul grupului." - Ion-Ovidiu Pânișoară (Pânișoară I.O., 2003)

Învățarea interactivă actualmente presupune și combinarea instrumentelor digitale și tehnologiilor informaționale moderne. Instrumentele și tehnologiile moderne ajută studenților în procesul de predarea-învățarea interactiv la atingerea rezultatelor învățării. Piața contemporană de soluții digitale este prezentată de o diversificare de instrumente digitale care sunt sau pot fi utilizate în procesul de instruire începând de calculatoare, tablete, telefoane, diferite dispozitive, camere video și finalizând cu clase virtuale, clase multimedia.

Totodată aceasta varietatea de instrumente digitale este însoțită de tehnologiile informaționale noi și inteligente. Aplicarea acestor tehnologii moderne ajută la aplicarea maximă ale materialelor vizuale și sonore, care reprezintă o componentă cea mai importantă a învățării interactive.

Pedagogia contemporană capătă o mulțime de metode interactive. Studiul literaturii de specialitate ne arată că există multe clasificări ale metodelor interactive. Clasificările sunt prezentate după diferite criterii, categorii, vârste etc. Главницкая И. redă următoarea clasificarea a metodelor interactive: lucru în grup (colaborative), jocuri de rol și de afaceri, proiecte sociale, lecție creativă, discuții, prezentare (Главницкая, 2017)

În cadrul lecțiilor practice la facultatea Științe Economice au fost implementate diverse metode interactive de predare-învățare, menite să stimuleze implicarea activă a studenților:

1. ***Învățarea în regim real*** – este o metodă interactivă de predare. Profesorul desfășoară activitățile educaționale în aula simultan cu utilizarea unei table digitale. Avantajul metodei este interacțiune maximă intre profesor și studenți. Această metodă se aplică la facultatea Științe economice în predarea disciplinelor de tehnologii informaționale. Utilizând această metodă, profesorul, in regim real prezintă exemple de rezolvare a sarcinilor, studiilor de caz creând un mediu educațional dinamic și colaborativ.

2. ***Tehnologii Cloud în educație.*** Dezvoltarea rapidă a tehnologiilor Cloud nu a rămas neobservată nici în pedagogie. Tehnologiile Cloud permit stocarea, procesarea și accesarea datelor prin internet la orice moment și de la orice punct al lumii. Pentru procesul educațional această înseamnă: acces la diferite platforme educaționale (Microsoft 365, Moodle); mediul de creare, de stocare și de distribuire a resurselor educaționale (lecții, prezentări, teste); mediul de colaborare sincron și asincron (Google Drive, OneDrive). Avantajele utilizării tehnologiei Cloud in scopuri educaționale sunt: accesibilitate, colaborare, securitate, actualizări automate. Exemple de aplicații Cloud aplicate în procesul de insturire: Google Classroom, Microsoft Teams, Kahoot!, Quizizz, Canva etc.

La facultatea Științe economice în studiul unității de curs Digital marketing au fost aplicată combinația metodei PBL cu serviciile Cloud - Google Drive, permițând studenților în grupuri să colaboreze online asupra proiectului, să realizeze procesarea datelor în regim real și să gestioneze eficient și rapid datele colectate și procesate (figura 1).

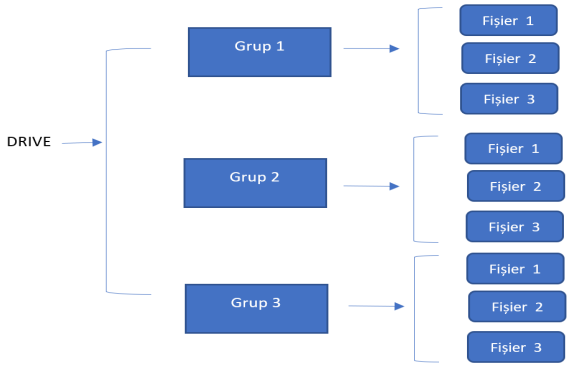


Figura 2. Exemplu de stocare a datelor în Drive.

***Sursa**: elaborat de autori.*

3. ***Simulare.*** Simulare este o metodă interactivă eficientă de predare-învățare în mediul universitar. Această metodă rezidă la atribuirea studentului unui rol activ în procesul de instruire. Simularea se bazează pe imitarea unor activități reale, urmărindu-se ca scop principal formarea competențelor generale și profesionale (Vîlcu, 2014).

La facultatea Științe economice la unități de curs *Sisteme informaționale în contabilitate* și *Sisteme informaționale financiar-contabile* metoda de predare *simularea* se combină cu tehnologia Cloud. Utilizarea platformei 1C: Contabilitate și Cloud în scopuri educaționale oferă studenților: acces flexibil la baza de date a unei entități economice virtuale, o experiență practică - adaptată cerințelor pieței muncii moderne, acces pe nivele la instrumentele contabile reale și asigură colaborarea studenților în regim online.

Avantajele aplicării acestei metode sunt:

- *Simularea mediului real de afaceri.* Sistemul 1C:Contabilitate reflectă procese reale ce au loc la entitate economică.
- *Dezvoltarea competențelor digitale.* Familiarizarea cu Cloud și cu bazele de date, abilități practice cerute de piața muncii.
- *Colaborare (lucru în echipă).* Modalitate de a lucra simultan pe același proiect într-o bază de date.
- *Actualizări automate a bazei de date* conform legislației în vigoare. Studenții lucrează cu cele mai recente versiuni al sistemului 1C: Contabilitate.

Este de asemenea foarte important ca fiecare cadru didactic să fie deschis și interesat de utilizarea resurselor IT, să învețe să creeze pentru studenți oportunități de manifestare creativă și să le ofere un cadru de lucru colaborativ pentru împărtășirea experiențelor (Frunză, 2022).

În strânsă legătură cu aceste practici moderne de predare, un rol central îl are și modul în care este concepută și realizată evaluarea procesului de învățare, în special evaluarea formativă.

Evaluarea formativă este un proces continuu prin care profesorul strânge și interpretează informații despre felul în care învață elevii sau studenții, pentru a-i ajuta să progreseze chiar în timpul derulării cursului, nu doar la final. Ea pune accent pe înțelegerea pașilor pe care îi face cursantul, pe dificultățile întâmpinate și pe modul în care acesta poate fi sprijinit mai bine. (Botezatu, 2024).

Spre deosebire de evaluarea sumativă, care verifică ce s-a acumulat la sfârșitul unei unități de învățare sau al unui curs, evaluarea formativă are un rol diagnostic și de îmbunătățire. Ea oferă feedback constant, clar și constructiv, astfel încât atât profesorul, cât și studentul să poată ajusta pe parcurs metodele de predare și de învățare, cu scopul de a susține progresul real, nu doar nota finală.

O definiție și distincție clară a evaluării formative și sumative a oferit-o filozoful Michael Scriven, în lucrarea sa: Metodologia evaluării, publicată în 1967. Autorul, a folosit termenul „evaluare formativă” pentru activitățile de evaluare, care se desfășoară în timpul procesului de dezvoltare al unui program sau produs, cu scopul de a-i îmbunătăți calitatea, iar termenul „evaluare sumativă” a

fost folosit pentru a se referi la evaluarea programului sau produsului la sfârșitul procesului de dezvoltare, cu scopul de a determina eficacitatea sa generală (Dylan, 2006; Botezatu, 2024).

Câțiva ani mai târziu, cercetătorul Benjamin Bloom descrie evaluarea formativă ca pe un instrument esențial de îmbunătățire a procesului de predare–învățare. Feedbackul obținut în urma acestui tip de evaluare permite ajustarea strategiilor didactice, astfel încât învățarea să fie maximizată și mai bine orientată către nevoile reale ale studenților (Dylan, 2006; Guskey, 2010).

Profesorii Black și Wiliam definesc feedbackul drept „orice informație furnizată celui care realizează o anumită activitate, referitoare la propria performanță" (Black & Wiliam, 1998). Pe baza unei analize realizate asupra unui eșantion de aproximativ 250 de studii, aceștia au demonstrat că feedbackul are un impact semnificativ asupra învățării și rezultatelor școlare, indiferent de domeniul de conținut, tipul de cunoștințe sau nivelul de educație (Nisreen & Teviotdale, 2008).

Feedbackul formativ joacă un rol esențial în susținerea învățării:

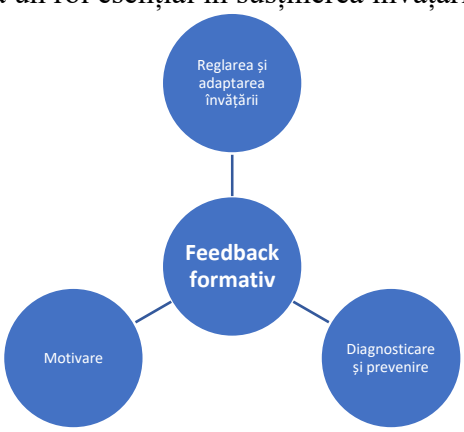


Figura 3. Rolurile feedbackului formativ în susținerea procesului de predare-învățare.
Sursa: *adaptată de autor din Botezatu (2024).*

Rolul de reglare și adaptare a învățării – ajută studenții să-și identifice punctele slabe și să își îmbunătățească strategiile de studiu, motivarea – în cazul formulării pozitiv, clar și constructiv, va crește încrederea și dorința studenților de a progresa, diagnosticarea și previnerea dificultăților – permit depistarea din timp a problemelor și lacunelor, astfel încât acestea să poată fi corectate înainte să devină obstacole majore în învățare (Botezatu, 2024).

Profesorul economist, McMillan susține că scopul principal al evaluării formative este de a îmbunătăți motivația și învățarea studenților. Pentru ca acest obiectiv să poată fi atins, profesorii trebuie să construiască un ciclu continuu al procesului de învățare, care să includă evaluarea sistematică a activității și comportamentului studenților, oferirea de feedback adecvat și aplicarea de corective instrucționale.

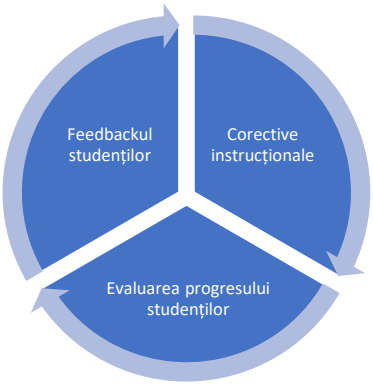


Figura 4. Ciclul evaluării formative în procesul de învățare.
Sursa: *adaptată de autor din Nisreen și Teviotdale (2008).*

În etapa de evaluare a progresului studenților, profesorul colectează informații despre felul în care aceștia învață prin observație informală, întrebări adresate în timpul orei, autoevaluări și evaluări între colegi (peer evaluation). Scopul nu este notarea propriu-zisă, ci înțelegerea nivelului la care se află studentul: ce a înțeles, ce îl blochează și ce are nevoie să fie clarificat.

În etapa de feedback către studenți, profesorul oferă un feedback cât mai prompt – cât mai aproape de momentul activității – și specific, nu doar „e bine" sau „nu e bine", ci explicând clar ce este corect, ce trebuie îmbunătățit și cum se poate face acest lucru. Astfel, studenții înțeleg mai bine ce fac bine, ce au de ajustat și care sunt pașii următori.

În cadrul corectivelor instrucționale, profesorul decide ce urmează: propune activități suplimentare pentru studenți – exerciții, explicații alternative, lucru în perechi sau în grup, utilizarea unor resurse digitale etc. Scopul nu este sancționarea greșelii, ci crearea unor contexte în care studentul să poată recupera, clarifica și consolida învățarea (Nisreen & Teviotdale, 2008).

În esență, evaluarea formativă devine un dialog pedagogic, un proces în care studentul primește sprijinul necesar exact în momentul în care are nevoie de el, iar profesorul transformă dificultățile în oportunități de creștere. În învățământul superior, ea se traduce prin practici concrete, vizibile și relevante pentru viața academică de zi cu zi.

Evaluarea formativă capătă sens atunci când este aplicată în mod autentic – atunci când studenții pot vedea imediat rezultatele propriului efort, pot reflecta asupra progresului lor și pot primi ghidaj personalizat pentru a-și îmbunătăți performanța.

Pentru a ilustra modul în care evaluarea formativă prinde contur în sala de curs, prezentăm în tabelul de mai jos, câteva dintre cele mai eficiente practici utilizate în mediul universitar modern.

Tabelul 1. Exemple de metode de evaluare formativă în învățământul superior.

Exemple de evaluare formativă	**Descriere**	**Rezultat / Impact asupra învățării**
Teste scurte	Evaluări scurte de 1-3 minute, efectuate la sfârșitul cursului/seminarului/laboratorului	permite identificarea rapidă a lacunelor de înțelegere. Creează o buclă de feedback imediat între student și profesor. Reduce anxietatea, deoarece nu se notează, ci ghidează învățarea. Ajută profesorul să ajusteze următoarea lecție.
Feedback descriptiv	Comentarii calitative, specifice și constructive pe care profesorul le oferă studentului, axate pe *ce trebuie îmbunătățit și cum*.	Reduce caracterul punitiv al evaluării. Sporește motivarea și claritatea obiectivelor. Conduce la o îmbunătățire reală a calității lucrărilor.
Portofolii	Colecții organizate de lucrări, proiecte, reflecții și autoevaluări care documentează evoluția studentului.	Evidențiază progresul în timp. Permite o evaluare holistică, nu fragmentată. Pregătește studenții pentru activități profesionale (portofolii de competențe).
Evaluări colegiale (peer assessment)	Evaluări în care studenții analizează și oferă feedback asupra lucrărilor colegilor.	Studenții învață criteriile de calitate prin aplicarea lor. Feedbackul colegilor este perceput adesea ca mai accesibil și imediat. Creează un climat de învățare colaborativ.
Jocuri	Activități ludice**,** precum *Hangman*, *Crossword* sau *Millionaire*, transformă învățarea într-un proces mai plăcut și interactiv.	Aceste jocuri îi implică pe studenți într-un mod firesc, cresc motivația și îi ajută să rămână concentrați pe parcursul lecției. Prin faptul că presupun repetiție, explorare și aplicarea imediată a noțiunilor, jocurile contribuie la consolidarea cunoștințelor și la înțelegerea mai profundă a conceptelor studiate.

Sursa: *elaborat de autori.*

Totuși, pentru ca aceste metode să își atingă întregul potențial, ele au nevoie de un cadru operațional care să permită aplicarea rapidă, feedbackul imediat și monitorizarea progresului. Aici

intervin instrumentele digitale, care nu doar facilitează aceste procese, ci le transformă într-o experiență de învățare dinamică, accesibilă și motivantă.

În învățământul superior, tehnologia devine un partener natural al evaluării formative: platformele interactive permit colectarea datelor în timp real, sprijină personalizarea învățării și oferă studenților oportunități constante de autoevaluare și reflecție. Mai mult, instrumentele digitale reduc povara administrativă pentru cadrele didactice și creează o punte între predarea tradițională și modul de învățare preferat de generațiile actuale.

Pornind de la aceste premise, în continuare prezentăm cele mai utilizate instrumente digitale care susțin evaluarea formativă și modul în care acestea pot fi integrate eficient în activitățile didactice universitare (Tabelul 2).

Tabelul 2. Exemple de instrumente digitale utilizabile în evaluarea formativă în învățământul superior

Instrumentul digital	Descriere
socrative	Socrative este o platformă de evaluare interactivă care permite profesorilor să creeze teste scurte, „exit tickets", sondaje și întrebări rapide în timpul lecției.
K!EDU	Kahoot este o platformă de „learning games" care transformă verificarea cunoștințelor într-un quiz competitiv și motivant.
Mentimeter	Mentimeter este un instrument de prezentare interactivă care permite studenților să răspundă anonim la sondaje, întrebări deschise, scale Likert sau word clouds.
moodle	Moodle este un sistem de management al învățării (LMS) folosit pe scară largă în universități, ideal pentru evaluări formative programate sau recurente. Platforma integrează și activități cu caracter ludic care aduc o componentă interactivă în procesul de învățare.

Sursa: *elaborat de autori.*

➢ ***Aplicația Socrative*** este un instrument digital bine adaptat evaluării formative rapide, fiind potrivită pentru administrarea testelor scurte, a întrebărilor de diagnostic și a activităților de verificare realizate în timp real. Platforma permite cadrelor didactice să creeze seturi variate de itemi – întrebări cu răspuns multiplu, adevărat/fals sau răspunsuri scurte – și oferă studenților posibilitatea de a răspunde imediat de pe dispozitivele personale. Printre principalele avantaje se numără feedbackul instant, atât pentru student, cât și pentru profesor, precum și analizele automate care permit identificarea rapidă a conceptelor insuficient înțelese. De asemenea, Socrative permite exportarea rezultatelor în Excel, facilitând analiza ulterioară.

Cu toate acestea, aplicația are și anumite limitări. Versiunea gratuită permite gestionarea unui singur „classroom", nu suportă încărcarea unor resurse media complexe (video, simulări) și nu este concepută pentru evaluări de lungă durată, cum ar fi portofolii sau teme elaborate. În plus, utilizarea Socrative depinde de existența unei conexiuni stabile la internet, ceea ce poate afecta activitățile în contexte cu infrastructură tehnică limitată.

Exemplu: În cadrul laboratorului de „Tehnologii Informaționale de Comunicare", profesorul utilizează Socrative pentru administrarea unui mini-test de 10 întrebări la finalul lecției dedicate lucrului cu bazele de date în Excel (filtrare avansată, funcții de căutare și sortare, validarea datelor). Rezultatele sunt afișate în timp real, iar analiza automată evidențiază faptul că peste 40% dintre studenți întâmpină dificultăți în aplicarea funcției VLOOKUP și în interpretarea corectă a criteriilor multiple în filtrare. Pe baza acestor date, cadrul didactic planifică o activitate remedială pentru următoarea sesiune de laborator, incluzând exemple suplimentare, exerciții ghidate și demonstrații pas cu pas, adaptate nevoilor identificate.

➢ ***Aplicația Kahoot*** facilitează o formă de evaluare formativă gamificată, transformând verificarea cunoștințelor într-o activitate interactivă, competitivă și motivantă. Aceasta este deosebit de potrivită pentru recapitulări tematice, verificări rapide înaintea examenelor sau momente de activizare a atenției în cadrul orelor. Kahoot oferă feedback instant la fiecare item și stimulează

participarea printr-un sistem de punctaj care încurajează competiția pozitivă. Este ușor de utilizat chiar și pentru grupe mari, ceea ce o face eficientă în sălile și amfiteatrele facultăților economice.

Totuși, aplicația prezintă și limite. Accentul puternic pus pe viteza de răspuns poate încuraja o învățare superficială, bazată pe memorare rapidă. Kahoot nu este potrivit pentru evaluări complexe care necesită argumentare, calcule detaliate sau analize critice. În plus, utilizarea frecventă poate duce la pierderea efectului de noutate, iar o conexiune instabilă la internet poate afecta semnificativ experiența studenților.

Exemplu: În cadrul cursului de „Tehnologii Informaționale de Comunicare", profesorul utilizează Kahoot pentru recapitularea conceptelor-cheie legate de funcțiile de analiză a datelor în Excel. Studenții participă la un „quiz competițional" cu 15 întrebări despre utilizarea funcțiilor SUMIF**,** COUNTIF**,** IF/AND/OR**,** VLOOKUP/XLOOKUP. Rezultatele generate în timp real permit profesorului să observe rapid în ce măsură lecția a fost înțeleasă și care studenți întâmpină dificultăți la anumite tipuri de funcții.

- ***Aplicația Mentimeter*** este un instrument de prezentare interactivă care permite colectarea de opinii, percepții și reflecții din partea studenților în timp real, deseori în mod anonim. Este deosebit de utilă pentru evaluarea formativă a înțelegerii conceptuale, pentru „sondarea" nivelului de pregătire, precum și pentru activități de reflecție individuală sau discuții colaborative. Printre avantajele sale se numără participarea inclusivă, deoarece anonimitatea poate reduce anxietatea, vizualizările intuitive cum ar fi -word clouds, scale, grafice, precum și eficiența în gestionarea grupurilor mari. Cu toate acestea, în varianta gratuită, Mentimeter limitează numărul de întrebări dintr-o prezentare, nu oferă posibilitatea evaluărilor individuale detaliate și poate necesita timp suplimentar pentru pregătirea activităților. În plus, nu permite integrarea unor itemi complexi de tip problemă economică sau studiu de caz cu rezolvare pas cu pas.

Exemplu: În cadrul cursului la disciplina „Tehnologii Informaționale de Comunicare", Mentimeter poate fi utilizat pentru a evalua în timp real nivelul de înțelegere a studenților referitor la funcțiile de analiză a datelor în Excel. La începutul orei, cadrul didactic lansează întrebarea: „Care funcție Excel vi se pare cea mai dificilă după lecția anterioară?". Studenții trimit anonim cuvinte sau expresii scurte, care se agregă automat într-un word cloud afișat pe ecran. Această vizualizare rapidă îi permite profesorului să identifice imediat zonele problematice și să ajusteze structura lecției dedicând timp suplimentar explicațiilor pas cu pas, exemplelor aplicate și exercițiilor practice.

- ***Platforma MOODLE*** a fost adoptată pe scară largă în universităţile din Republica Moldova, oferind un mediu virtual de învăţare flexibil şi accesibil (Educaţia deschisă în Moldova: aici şi acum, 2016). În contextul digitalizării educaţiei, jocurile educaţionale reprezintă o tendinţă pedagogică emergentă, menită să crească motivaţia şi implicarea studenţilor în procesul de învăţare. Moodle include propriile sale soluţii ludice – de exemplu, modulul „Game" cuprinde jocuri precum Hangman, Crossword, Millionaire, Sudoku, Snakes & Ladders ş.a. (Game module – MoodleDocs).

Exemplu: În cadrul cursului la disciplina menționată mai sus, Moodle poate fi folosit pentru a verifica rapid cât de bine lucrează studenții cu baze de date în Excel. Profesorul publică un quiz scurt despre filtrare avansată și funcții de căutare, iar feedbackul imediat îi ajută pe studenți să își corecteze neclaritățile. Pentru consolidare, este activat jocul Crossword, unde studenții completează termeni precum criteria, lookup_value etc. Activitatea este relaxantă, dar îi ajută să fixeze vocabularul de bază.

Pentru a susține diversificarea activităților didactice și creșterea implicării studenților, platforma Moodle oferă o gamă variată de jocuri educaționale care pot fi adaptate obiectivelor disciplinei „Tehnologii Informaționale de Comunicare". Aceste instrumente nu doar completează activitățile de evaluare, ci contribuie la dezvoltarea competențelor cognitive și metacognitive ale studenților, transformând procesul de învățare într-o experiență atractivă și interactivă. În continuare este prezentată o sinteză a celor mai utilizate jocuri educaționale disponibile în Moodle, împreună cu scopul lor pedagogic și tipurile de competențe pe care le pot evalua (Tabelul 3).

Tabelul 3. Exemple de jocuri educaționale în Moodle.

Joc	Descriere / Scop	Competențe evaluate
Book with Questions	Învățare prin capitole și întrebări integrate	înțelegere, reflecție
Crossword	Cuvinte încrucișate bazate pe conceptele lecției	logică, vocabular
Cryptex	Găsirea cuvântului secret prin indicii	analiză, deducție
Hangman	Joc de ghicit termeni-cheie	memorie, vocabular
Hidden Picture	Descoperirea unei imagini prin răspunsuri corecte	motivație, perseverență
Millionaire	Stil „Vrei să fii milionar?" – alegerea răspunsului corect	spirit competitiv, strategie
Snakes and Ladders	Avansare pe tablă în funcție de răspunsuri	spirit competitiv, strategie
Sudoku	Rezolvare logică de grile numerice	gândire critică, concentrare

***Sursa**: elaborat de autori.*

În ansamblu, diversitatea jocurilor educaționale prezentate în tabel, evidențiază flexibilitatea ridicată a platformei Moodle în susținerea proceselor de predare, învățare, evaluare. Fiecare joc îndeplinește un jol pedagogic specific, de la dezvoltarea vocabularului și a gândirii critice, până la stimularea motivației, colaborării și capacității de reflecție. Prin combinarea jocurilor ludice cu obiectivele curriculare, aceste instrumente facilitează o învățare activă și orientată spre competențe, în care studenții au posibilitatea de a exploara conținutul într-un mod interactiv și plăcut. Astfel, jocurile interactive în Moodle nu reprezintă simple activități recreative, ci adevărate instrumente digitale cu impact asupra procesului formativ. Ele transformă evaluarea într-un proces continuu, centrat pe progres și nu pe nota finală, oferind feetback imediat și oportunități multiple de exersare. În același timp cresc implicarea studenților și reduc bariera emoțională asociată evaluărilor tradiționale.

La nivel naţional, există iniţiative de promovare a culturii digitale – de exemplu, Reţeaua EDU Moodle Moldova facilitează gratuit utilizarea platformei la licee, iar evenimentul anual MoodleMoot Moldova reuneşte profesori şi administratori pentru schimb de bune practici în utilizarea Moodle (Educaţia deschisă în Moldova: aici şi acum, 2016). Cu toate acestea, primele cercetări indică un nivel moderat de adopţie a jocurilor educaţionale. Conform unui studiu recent realizat în Republica Moldova, managerii educaţionali sunt deschişi tehnologiilor digitale, însă „utilizarea jocurilor educaţionale rămâne moderată, indicând potenţial de creştere"(EdTech, Gamification and the Future of Education: A Case Study in Eastern Europe, 2024). În plus, s-a semnalat un scepticism semnificativ privind eficacitatea acestor tehnologii în educaţie (EdTech, Gamification and the Future of Education: A Case Study in Eastern Europe, 2024). În acestă ordine de idei, ne propunem să realizăm o analiză, a utilizării jocurilor educaţionale în Moodle la nivel universitar în Moldova – identificând avantajele, provocările, direcţiile de dezvoltare şi recomandări practice.

Avantaje identificate: Utilizarea jocurilor educaţionale în Moodle oferă câteva beneficii clare pentru procesul de învăţare. În primul rând, creşte motivaţia şi interesul studenţilor, prin transformarea învăţării într-o experienţă ludică. Tehnologiile interactive, inclusiv jocurile educaţionale, "pot creşte interesul elevilor" şi transforma învăţarea într-o activitate plăcută (Integrarea tehnologiilor digitale în educație - EDICT, 2025). Prin natura lor competitivă şi dinamică, jocurile stimulează participarea activă, concentrează atenţia studenţilor şi menţin angajamentul pe parcursul cursului. Avantajele mai includ feedback-ul imediat (corectarea instantanee a greşelilor în jocuri), personalizarea ritmului de învăţare (setări de dificultate adaptabile) şi încurajarea colaborării (multe jocuri pot fi parcurse în echipe sau promovând schimbul de idei). Folosirea jocurilor în Moodle permite, de asemenea, introducerea de elemente de gamificare (puncte, insigne, niveluri), care pot creşte rata de finalizare a cursurilor online. Astfel, jocurile educaţionale valorifică atât conţinutul didactic existent (quiz-uri, materiale) cât şi spiritul competitiv al studenţilor, motivând învăţarea.

Studii de caz şi iniţiative concrete: În universităţile din Moldova au fost deja demarate câteva proiecte pilot şi competiţii care valorifică jocurile în scop educaţional. De exemplu, *Universitatea de Stat din Moldova (USM)* a găzduit în septembrie 2025 Turneul universitar de jocuri educaţionale **„Ştiu pentru ce votez!"**, la care au participat echipe ale tuturor celor 16 facultăţi. Evenimentul, parte a unui proiect de educaţie civică, urmăreşte familiarizarea studenţilor cu importanţa votului şi sursele

corecte de informare prin intermediul jocurilor (Studenții FMI la Turneul universitar de jocuri educaționale „Știu pentru ce votez!", 2025). Tot la USM, studente la Pedagogie au fost implicate în activităţi non-formale *outdoor*, care au inclus jocuri educative şi discuţii interactive, oferindu-le un cadru ludic de explorare a metodelor alternative de predare (Noutăți și Anunțuri – Facultatea Psihologie, Ştiinţe ale Educaţiei, Sociologie și Asistență Socială, 2025). În acelaşi timp, proiectele universitare de formare continuă abordează direct integrarea jocurilor în Moodle. De exemplu, un program de training internaţional (proiectul „Educaţie interculturală" susţinut de Fundaţia Pestalozzi) a instruit cadre didactice universitare din USM, USARB şi U.Comrat să integreze în platforma Moodle diverse *jocuri interactive* (ex. Purpose Games, Quizlet, Wand Education) (Training online pentru dezvoltarea competenţelor digitale ale metodiştilor, 2025). Aceste iniţiative evidenţiază interesul practic pentru experimentarea jocurilor în educaţie şi oferă exemple de aplicare concretă în contextul moldovenesc.

Provocări întâlnite: În ciuda avantajelor potenţiale, adoptarea jocurilor educaţionale în mediul universitar autohton se confruntă cu mai multe obstacole. S-a semnalat un nivel semnificativ de scepticism faţă de eficacitatea acestor metode, fiind percepute de unii profesori ca fiind *distragătoare* (EdTech, Gamification and the Future of Education: A Case Study in Eastern Europe, 2024). Pe plan tehnic, există disparităţi semnificative între mediul urban şi cel rural: universităţile din oraşe au acces mai bun la conexiuni de internet rapide şi infrastructură modernă, spre deosebire de unele centre periferice (EdTech, Gamification and the Future of Education: A Case Study in Eastern Europe, 2024). În literatură se menţionează că *"lipsa de formare a cadrelor didactice în utilizarea tehnologiilor"*, infrastructura digitală precară şi inegalitatea accesului la echipamente sunt provocări majore (Integrarea tehnologiilor digitale în educație - EDICT, 2025). Astfel, mulţi profesori nu se simt pregătiţi să creeze sau să coordoneze activităţi sub forma jocurilor pe Moodle. De asemenea, o altă limitare este lipsa conținutului educațional localizat: sunt puține exemple de jocuri concepute special pentru programa din Moldova, iar universitățile nu dispun încă de biblioteci de jocuri sau resurse deschise. În plus, integrarea curriculară poate fi dificilă: profesorii trebuie să adapteze jocurile la obiectivele specifice ale disciplinelor lor, iar această muncă adițională poate descuraja utilizarea în practică. Lipsa datelor de evaluare a impactului (studiilor cantitative pe studenți) face ca decidenții și finanțatorii să fie reticenți în a aloca resurse consistente.

Analiza de faţă relevă atât potenţialul, cât şi limitele actuale ale gamificării pe Moodle în învăţământul universitar din Moldova. Cazurile analizate confirmă că jocurile educaţionale pot fi un instrument eficient de pedagogie modernă, stimulând creativitatea şi gândirea critică a studenţilor (de exemplu, competiţiile şi activităţile civile ilustrate mai sus). În acelaşi timp, constatările se aliniază cu alte studii regionale: deşi liderii instituţionali sunt predispuşi integrării EdTech, nivelul efectiv de utilizare a jocurilor în educaţie rămâne moderat (EdTech, Gamification and the Future of Education: A Case Study in Eastern Europe, 2024). Din această perspectivă, devine clar că domeniul necesită dezvoltare susţinută. În primul rând, este nevoie de formare continuă a cadrelor didactice universitare: cursuri şi ateliere dedicate ar putea creşte competenţa profesorilor în crearea şi gestionarea activităţilor de tip joc în Moodle (având ca model proiecte precum DigiL la USM). De asemenea, promovarea unor studii empirice locale despre eficienţa jocurilor va ajuta la reducerea scepticismului. La nivel instituţional, cooperarea între universităţi ar putea fi stimulată prin crearea de evenimente tematice (hackathoane, concursuri de gamificare, sesiuni de lucru colaborative) la fel cum se organizează *MoodleMoot*-uri. În acest sens, implicaţiile metodologice ale recomandărilor Burlacu de Paoli privind furnizarea de dovezi şi exemple de succes sunt importante: pentru a combate reticenţa, este util ca profesorii care au implementat jocuri cu rezultate bune să-şi împărtăşească experienţa (de pildă, în comunităţile Moodle locale sau prin publicaţii de profil) (EdTech, Gamification and the Future of Education: A Case Study in Eastern Europe, 2024).

Direcţii de dezvoltare şi propuneri practice:

– *Consolidarea competenţelor digitale*: Extinderea programelor de formare continuă (inclusiv online) pentru profesori universitari, axate pe pedagogie digitală şi folosirea instrumentelor Moodle, încorporând module despre modulul de jocuri din Moodle şi aplicaţii de gamificare.

– *Dezvoltarea resurselor educaţionale locale*: Crearea de jocuri educaţionale tematice adaptate curriculei din Republica Moldova, prin colaborarea dintre studenţi (de exemplu, programatori şi designeri) şi cadre didactice. Dezvoltarea unor biblioteci digitale cu astfel de jocuri în cadrul Moodle (Resurse Deschise) ar facilita reutilizarea şi diseminarea.

– *Parteneriate şi proiecte transfrontaliere*: Implicarea universităţilor în proiecte internaţionale (Erasmus+, Parteneriatul pentru Guvernare Deschisă, ProDidactica) poate aduce expertiză, finanţare şi materiale educaţionale inovative. Colaborări cu sectorul IT naţional (de ex. Tekwill) ar putea produce jocuri educative sub formă de aplicaţii locale.

– *Gamificarea structurii curriculare*: Integrarea mecanismelor de gamificare direct în structura cursurilor, pentru a încuraja parcurgerea activităţilor Moodle. Acest lucru necesită suport tehnic (activarea pluginurilor adecvate) şi o viziune pedagogică clară.

– *Diseminarea bunelor practici*: Organizarea de conferinţe, workshopuri şi sesiuni de formare în cadrul universităţilor pentru prezentarea studiilor de caz de succes şi a rezultatelor cercetărilor. Împărtăşirea experienței pozitive poate determina mai mulți profesori să experimenteze utilizarea jocurilor.

– *Evaluare şi cercetare continuă*: Realizarea de cercetări la nivel de studii privind impactul pedagogic al jocurilor pe Moodle (de exemplu, măsurarea creşterii motivaţiei sau a rezultatelor academice) ar oferi dovezi cuantificabile necesare decidenţilor. Instituţiile de învăţământ şi centrele de cercetare ar putea demara astfel de studii cantitative.

CONCLUZII

În baza celor prezentate, putem afirma că metodele interactive și instrumentele digitale au devenit elemente indispensabile pentru modernizarea procesului de predare–învățare în învățământul economic superior. Integrarea lor contribuie la construirea unui mediu educațional flexibil, participativ și mult mai bine orientat către formarea competențelor necesare viitorilor economiști. Combinarea strategiilor tradiționale cu resurse digitale – de la platforme de feedback rapid precum Socrative și Kahoot, până la instrumente de reflecție și învățare structurate precum Mentimeter și Moodle – susține o învățare centrată pe student, bazată pe feedback constant și aplicații practice.

Exemplele analizate în articol arată că aceste instrumente au un impact real asupra înțelegerii conceptelor, în special în discipline tehnice, cum este „Tehnologii Informaționale de Comunicare”. Studenții pot exersa în timp real funcțiile Excel, lucrul cu baze de date și analiza informațiilor economice, în timp ce profesorul identifică cu ușurință dificultățile și poate ajusta imediat parcursul de învățare. Astfel, evaluarea formativă devine un proces continuu, eficient și adaptat nevoilor fiecărui student.

Integrarea jocurilor educaționale în platforma Moodle este o direcție în plină evoluție, cu potențial semnificativ. Activitățile ludice sporesc motivația, mențin atenția și oferă contextul necesar consolidării treptate a noțiunilor. Cu toate acestea, extinderea lor depinde de factori precum nivelul de pregătire al cadrelor didactice, infrastructura tehnică disponibilă și existența resurselor educaționale adaptate contextului local.

Rezultatele studiului arată că utilizarea intenționată și coerentă a metodelor interactive și a instrumentelor digitale transformă învățarea într-un proces colaborativ și reflexiv. Acestea susțin dezvoltarea competențelor digitale, a gândirii critice și a responsabilității academice—absolut necesare în domeniul economic. În același timp, îl sprijină pe profesor să-și adapteze metodele la ritmul și nevoile actuale ale studenților, într-un context marcat de digitalizare accelerată.

În ansamblu, cercetarea arată că diversificarea și extinderea acestor practici reprezintă o direcție firească și necesară pentru învățământul economic din Republica Moldova. Valorificarea

oportunităților oferite de tehnologiile digitale, alături de depășirea provocărilor existente, poate conduce la un mediu academic mai modern, mai motivant și mai orientat spre dezvoltarea competențelor, în care studenții se implică activ, explorează și progresează constant.

REFERINȚE

1. Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5*(1). https://www.researchgate.net/publication/233067274_Assessment_and_Classroom_Learning
2. Botezatu, V. (2024). *Repere teoretice și metodologice de dezvoltare a competenței de evaluare formativă la cadrele didactice în învățământul universitar* (Teză de doctorat). https://anacec.md/files/Botezatu-teza.pdf
3. Dylan, W. (2006). Formative assessment: Getting the focus right. *Educational Assessment, 11*(3), 283–289. https://doi.org/10.1207/s15326977ea1103&4_7
4. Educația deschisă în Moldova: Aici și acum. (n.d.). https://red.prodidactica.md/despre-red/educatia-deschisa-in-moldova-aici-si-acum/
5. EdTech. (n.d.). *Gamification and the future of education: A case study in Eastern Europe*. United Nations University. https://unu.edu/merit/blog-post/edtech-gamification-and-future-education-case-study-eastern-europe
6. Frunză, E. (n.d.). *Importanța utilizării instrumentelor digitale în educație și formare*. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-238-246_0.pdf
7. Game module – MoodleDocs. (n.d.). https://docs.moodle.org/501/en/Game_module
8. Gheorghița, I. (2017). *Poniatie i vidî interaktivnîh metodov obucenia v obrazovatelnom processe*. https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/36508/Ponyatie_i_vidy_interaktivnyh_metodov_obucheniya.pdf
9. Guskey, T. R. (2010). Formative assessment. In *Handbook of formative assessment*. Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203874851-9/formative-assessment-thomas-guskey
10. Integrarea tehnologiilor digitale în educație. (n.d.). EDICT. https://edict.ro/integrarea-tehnologiilor-digitale-in-educatie/
11. Interactivnye metody obucenia v sovremennoi pedagogike. (n.d.). https://niidpo.ru/blog/interaktivnyie-metodyi-obuchucheniya-v-sovremennoy-pedagogike-primeryi-i-rekomendat#section3
12. Nisreen, A., et al. (2008). *Formative assessment in higher education*. University of Huddersfield Repository. https://www.researchgate.net/publication/277257752_Formative_Assessment_in_Higher_Education
13. Pânișoară, I.-O. (2006). *Comunicarea eficientă: Metode de interacțiuni educaționale*. Polirom. https://philosophyforever.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/01/26.-ion-ovidiu-panisoara-comunicarea-eficienta-polirom-2006.pdf
14. Popescu, A. (2019). Rolul metodelor interactive de predare-învățare-evaluare în activitatea didactică universitară. In *Educația din perspectiva valorilor* (Vol. XVI: *Summa paedagogica*). Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă", Chișinău. https://www.researchgate.net/publication/338166231
15. Studenții FMI la Turneul universitar de jocuri educaționale „Știu pentru ce votez!". (n.d.). Faculty of Mathematics and Computer Science. https://fmi.usm.md/en/studentii-fmi-la-turneul-universitar-de-jocuri-educationale-stiu-pentru-ce-votez/
16. Training online pentru dezvoltarea competențelor digitale ale metodiștilor. (n.d.). https://kdu.md/en/item/1503-training-online-pentru-dezvoltarea-competen-elor-digitale-ale-metodi-tilor
17. Vâlcu, M. (2014). *Simularea ca metodă didactică: Repere teoretico-metodologice*. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Simularea%20ca%20metoda%20didactica.pdf