CZU: 37.015.3:796.333 **https://doi.org/10.59295/sum9(189)2025_25**

FORMAREA ARBITRILOR DE RUGBY ÎN ARHITECTURA WORLD RUGBY (L1–L3): ANALIZĂ COMPARATIVĂ ȘI DIRECȚII DE OPTIMIZARE

Robert-Andrei DIACONESCU,
Universitatea „Ovidius”, Constanța, România

Serghei MOȚOC,
Academia de Studii Economice din Moldova

Studiul analizează arhitectura formării arbitrilor de rugby conform World Rugby (L1–L3) și evaluează acoperirea dimensiunilor critice ale arbitrajului modern printr-o matrice de conținut. Demersul este documentar-analitic, cu mapare curriculară (finalități, conținuturi, practici, evaluare) și codare a acoperirii pe o scală trihotomică (explicit/parțial/lipsă). Rezultatele indică un nucleu robust (conformitate, siguranță, consistență decizională, leadership), dar și zone insuficient operaționalizate: antrenament perceptual-cognitiv, standardizarea exersării deciziei, reziliență psihologică, micro-comunicarea de brigadă, pregătirea fizică specifică (RSA, economie de deplasare) și analitica de performanță. Sunt propuse cinci direcții aplicative (percepție-decizie, reziliență, comunicare-management, pregătire fizică și igienă competițională, KPI & debrief standardizat) care pot fi integrate în L1–L3 prin module scurte, criteriale, cu buclă video. Concluzia subliniază necesitatea unei pregătiri integrale, care să articuleze coerent dimensiunile cognitive, psihologice, comunicaționale, fizice și analitice ale arbitrajului de înaltă performanță.

Cuvinte-cheie*: arbitraj rugby, formare L1–L3, analiză comparativă, dimensiuni critice.*

RUGBY REFEREE TRAINING WITHIN THE WORLD RUGBY ARCHITECTURE (L1–L3): COMPARATIVE ANALYSIS AND OPTIMIZATION DIRECTIONS

This study examines the World Rugby training architecture for rugby referees (Levels L1–L3) and assesses the coverage of critical dimensions of modern officiating using a content matrix. The design is documentary-analytic, combining curricular mapping (learning outcomes, contents, practice, assessment) with a tri-level coverage coding (explicit/partial/absent). Findings show a solid core (compliance, safety, decision consistency, leadership) alongside under-operationalized areas: perceptual-cognitive training, standardized decision practice, psychological resilience, micro-team communication, officiating-specific fitness (RSA, movement economy), and performance analytics. We propose five applied development lines (perception–decision, resilience, communication–game management, fitness & competitive hygiene, KPI & standardized debrief) implementable within L1–L3 through short, criterion-based, video-looped modules. We conclude that elite rugby refereeing requires an integrated preparation that coherently aligns cognitive, psychological, communicative, physical, and analytical dimensions to ensure robust, transferable in-game performance.

Keywords: *rugby refereeing, L1–L3 training, comparative analysis, critical dimensions.*

Introducere

Cel mai important determinant al capacităților profesionale ale unui arbitru este cunoașterea, înțeleasă nu doar ca acumulare de informații, ci ca ansamblu funcțional de cunoștințe declarative, procedurale, condiționale/situaționale și metacognitive. În consecință, evaluarea activității arbitrului se realizează preponderent prin prisma calităților sale profesionale, operaționalizate în indicatori observabili: acuratețea și consistența deciziilor, oportunitatea intervențiilor, calitatea poziționării și a unghiurilor de observare, claritatea comunicării cu jucătorii și cu brigada de arbitraj, precum și respectarea criteriilor de siguranță. [1].

Din cele expuse mai sus rezultă că pregătirea arbitrilor, în special a arbitrului de rugby, reproduce în linii

mari arhitectura pregătirii sportivilor: pregătire fizică (generală și specifică), tehnică și tactică, teoretică și psihologică. Diferența esențială față de pregătirea jucătorului constă în finalitate și organizare: la arbitru, întregul demers de instruire este orientat strict spre performanța competițională în oficiere. Această abordare cuprinzătoare a tuturor dimensiunilor pregătirii este conceptualizată drept „pregătire competițională” sau „pregătire integrată” [2, p. 178].

La nivel global, World Rugby a configurat o arhitectură de pregătire a arbitrilor pe trepte progresive (L1–L3) care corelează explicit obiectivele de învățare cu rezultatele așteptate și cu standardele de evaluare, asigurând trasabilitatea progresiei de la inițiere la performanță avansată În termeni operaționali, fiecare nivel are finalități clare, conținuturi specifice și criterii de certificare, mapate într-o logică „obiectiv–activitate–evaluare”, astfel încât competențele dobândite să poată fi verificate și transferate în situații reale de joc. Această structură pe niveluri instituie un traseu cumulativ de dezvoltare profesională: fiecare certificare confirmă achiziții măsurabile și constituie precondiție pentru treapta următoare. În același timp, designul întărește interoperabilitatea cu programele naționale, facilitând recunoașterea și comparația performanțelor, precum și integrarea componentelor de pregătire fizică, tehnico-tactică, teoretică și psihologică într-un cadru integrat, orientat explicit spre calitatea deciziei în competiție [3].

În plan operațional, Federația de profil instituie pentru formarea arbitrilor mecanismele de intrare, certificare și progres ale arbitrilor, pe o scară internă I–III compatibilă cu treptele WR, L1–L3. Echivalarea se realizează prin utilizarea conținuturilor *World Rugby Passport* ca prerechizit (module de Legi ale jocului, siguranță și oficiere), prin standardizarea evaluărilor teoretice și practice și prin acreditarea educatorilor și a evaluatorilor [4]. Din această perspectivă, compatibilitatea formală cu treptele L1–L3 nu este doar o condiție de eligibilitate pentru delegări internaționale, ci și un instrument de profesionalizare internă (aliniază conținuturile, uniformizează evaluarea, reduce variabilitatea inter-arbitru) și creează un traseu meritocratic de promovare pe baza performanței observabile și replicabile.

Deși formarea arbitrilor din țară corespunde rigorilor World Rugby și este formal compatibilă cu treptele WR1–WR3, doar un număr restrâns dintre aceștia atinge nivelul de pregătire al arbitrului de talie mondială. Această discrepanță este sugerată indirect de numărul redus de delegări pentru oficiere în campionatele europene și mondiale, indicator instituțional al recunoașterii și încrederii la nivel înalt. În acest context, devine oportună o analiză de conținut a cadrului *World Rugby* pe nivelurile L1–L3, pentru a corela explicit obiectivele de învățare, conținuturile formative, practicile de evaluare și indicatorii de performanță (KPI), cu scopul de a identifica lacunele curente și direcțiile de optimizare care pot reduce diferența dintre conformitate și performanță avansată.

Materiale și metode

Studiul are un design documentar–analitic, cu componentă descriptiv–comparativă și analiză de conținut. Au fost inventariate și corelate documentele primare ale *World Rugby (Laws of the Game*, ghidaje metodice, *World Rugby Passport* și traseul educațional L1–L3) cu cadrul normativ național, în vederea mapării curriculare pe niveluri și a evaluării acoperirii dimensiunilor critice ale arbitrajului modern.

Din fiecare sursă s-au extras unitar: finalități (rezultate de învățare), conținuturi teoretice, componente practice, mecanisme de evaluare/certificare și tipuri de evidențe ale învățării. Pe baza acestora s-a construit Tabelul 1 (maparea L1–L3) și o matrice de acoperire (Tabelul 2) pe șapte dimensiuni: percepție vizuală/poziționare; consistență decizională; pregătire psihologică; comunicare operațională de brigadă; managementul jocului și integritate; pregătire fizică specifică/igienă competițională; analitică de performanță și reflecție post-meci. Fiecare dimensiune a fost codificată la L1–L3 pe o scală trihotomică: explicit, parțial, lipsă, cu ancore de codare stabilite a priori. Extracția și codarea au fost realizate independent și reconciliate prin consens; consistența a fost verificată vertical (L1→L3) și orizontal (între dimensiuni). Studiul folosește exclusiv documente publice, limitările țin de diferența posibilă între curriculumul prescris și cel livrat.

Rezultate și discuții

Pentru claritate, în Tabelul 1 am sistematizat conținuturile pregătirii pe niveluri (WR L1–L3) și am detaliat, pentru fiecare treaptă, finalitățile, modulele teoretice, componentele practice și mecanismele de

evaluare. Matricea evidențiază progresia de la conformitate și siguranță la intrare (L1), la consistența decizională în jocuri de intensitate ridicată (L2), respectiv la meta-competențele de leadership și analiză critică ale arbitrului de înaltă calificare (L3), facilitând trasabilitatea progresiei și comparabilitatea rezultatelor între contexte competiționale.

Tabelul 1. Conținutul formării arbitrilor de înaltă calificare conform World Rugby (L1–L3)

Componente	WR Level 1 (L1) – Intrare în oficiere	WR Level 2 (L2) – Dezvoltarea consistenței	WR Level 3 (L3) – Performanță și leadership
Finalități	Oficiere sigură și conformă cu Legile Jocului la nivel local/ *grassroots*; formarea competențelor de bază în comunicare și managementul jocului.	Asigurarea consistenței decizionale în jocuri cu ritm ridicat; anticipare și management eficient al spațiului.	Decizie de înaltă calitate în situații complexe; leadership al echipei de oficiere; autoanaliză și planificare.
Module teoretice-cheie	Legile Jocului – elemente de bază (teren, jucători, timp, start/restart, marcaj) Avantaj: principii, criterii, momente de revenire *Offside, fault play* – categorii și sancțiuni Managementul fazelor: *tackle–ruck–maul*; margine și grămadă (principii de siguranță) Siguranța jucătorului: *Rugby Ready*; *Concussion* Management (semne, protocol) Etică și conduită; relația cu staff/jucători Comunicare de bază: lexic, gestică standard, ton și concizie Jurisdicții competiționale: responsabilități, rapoarte, proceduri disciplinare de bază	Analiza fazelor cu densitate mare: *breakdown* (intrare, sprijin, eliberare), offside în joc deschis și din lovituri Avantaj extins: criterii de prelungire/închidere în zone critice *Set-pieces* avansate: scrum (stabilitate, unghi, intrare), *lineout* (aliniere, spații) Managementul jocului: tempo, prevenția, *game feel*; disciplină și coerența sancțiunilor Raportare: scrierea rapoartelor tehnice și disciplinare	Analiza critică a prestației: auto-audit video; indicatori de calitate decizională Plan de meci și briefing cu echipa de oficiere (inclusiv TMO unde aplicabil) *Leadership & teamwork*: coordonare, gestionarea presiunii și a conflictului Tendințe tactice și implicații pentru poziționare și comunicare Etică avansată, protocol comunicațional în contexte de nivel înalt
Componentă practică	Poziționare elementară pe faze; căi scurte de deplasare Exersarea gesticii și a semnalizării standard Micro-scenarii pe teren (decizie + timp de intervenție) Simulare mini-meci cu aplicarea avantajului și a principiilor de siguranță	Studiu de caz video pe faze critice; *debrief* ghidat (de ce/ nu de ce) Ateliere de poziționare dinamică (unghiuri, linii de cursă, economie de mișcare) Jocuri-situație cu feedback în timp real (*coach* de arbitri)	*Clinicuri* cu feedback individual; simulări ale fazelor rare (cazuri-limită) Portofoliu video (3–5 meciuri) auditat și revizuit cu coach/ mentor *Shadowing/peer review* pe meciuri de nivel superior
Evaluare standardizată	Test scris obiectiv (Legile Jocului) Observare în joc/simulare cu rubrică simplă (poziționare, avantaj, comunicare, siguranță)	Test aplicat pe cazuri (video și situații scrise) Observare standardizată în 1–2 meciuri oficiale sau simulări cu ritm ridicat (rubrici: avantaj, *breakdown, set-pieces*, disciplină)	*Dossier de performanță* (video și rapoarte) și interviu tehnic Observare în joc la nivel competițional superior, cu rubrici avansate

Evidențe (probe) de învățare	Fișă de evaluare la simulare/ meci Certificat WR1 + module Passport finalizate	2 fișe de observare oficiale (meci/simulare) Portofoliu de 10–15 faze video comentate	Portofoliu video validat Recomandări/rapoarte ale observatorilor de performanță
Recomandări operaționale	Durată tipică: 8–12 ore (*blended*) Raport de cursant transmis CCA; înscriere în registrul digital	Durată tipică: 12–16 ore și practică supervizată Livrare regională (centre) cu calendar semestrial	Durată tipică: 16–24 ore modulare și evaluare în competiție Livrare în centre regionale/ naționale în parteneriat (*Rugby Europe/WR*)

În cadrul *WR L1*, formarea are ca finalitate conformitatea cu Legile jocului și siguranța, iar accentul cade pe internalizarea criteriilor normative și pe conversia rapidă a cunoașterii declarative în conduite observabile. Conținuturile vizează principiile de aplicare a Legilor în fazele cu risc (contactul, *ruck, maul,* margine, grămadă ordonată), poziționarea elementară și stabilirea unghiurilor de observare, gestica standardizată și lexicul operațional minim. Practica este organizată în micro-scenarii, simulări de mini-meci și exerciții de repoziționare, cu feedback formativ scurt, pentru a fixa plasamentul și managementul avantajului în situații tipice. Evaluarea combină testarea obiectivă pe Legi cu observarea în joc/simulare pe rubrici concise (poziționare, avantaj, siguranță), generând evidențe minime de calitate necesare progresiei.

Trecerea la *WR L2* marchează pivotul către consistența decizională în jocuri cu ritm și densitate ridicate. Curricula avansează spre joc periculos cu multiple căi de intrare, ofsaid în configurații dinamice, avantaj extins (criterii de prelungire/închidere) și faze fixe (*set-pieces*) în regim avansat, stabilitatea grămezii, spațiile și aliniamentele la margine, concomitent cu managementul tempo-ului și coerența sancțiunilor. Metodologic, accentul se deplasează de la explicarea regulilor la învățarea bazată pe caz: analiză video criterială, ateliere de poziționare dinamică (optimizarea unghiurilor și a liniilor de cursă, economia de deplasare) și jocuri-situație cu feedback în timp real. Evaluarea devine aplicată și standardizată: teste pe clipuri reale, observare în meci/simulare cu rubrici pe avantaj, joc periculos, faze fixe și disciplină, iar portofoliul de faze comentate documentează trecerea de la a ști la a decide consecvent sub presiune. Indicatorii utilizați (acuratețe decizională, concordanță inter-evaluatori, stabilitate criterială, timp de decizie) urmăresc reducerea erorilor recurente și creșterea robusteții deciziei pe durata meciului.

La *WR L3*, formarea se centrează pe metacompetențe specifice arbitrajului de înaltă performanță: planul de meci și briefingul echipei de oficiere (inclusiv coordonarea cu TMO, acolo unde se aplică), leadership operațional și managementul momentelor cheie (finaluri strânse, joc fragmentat), precum și adaptarea poziționării/comunicării la tendințele tactice contemporane. Practica include clinici cu feedback individual, mentorat și evaluare colegială la nivel competițional superior și constituirea unui portofoliu video auditat (3–5 meciuri) cu indicatori conveniți. Evaluarea se realizează printr-un dosar de performanță (portofoliu și rapoarte de observare) validat extern, cu monitorizarea unor indicatori precum rata erorilor cu impact pe scor, stabilitatea decizională în finaluri, coordonarea gestual-verbală a brigăzii și calitatea interacțiunii cu TMO. Rezultatul așteptat este o performanță robustă, transferabilă între contexte competiționale și susținută de auto-audit sistematic și planuri individuale de îmbunătățire.

În ansamblu, traseul L1–L3 configurează o progresie coerentă de la conformitate și siguranță, prin consistență decizională, către leadership și analiză critică, fiecare treaptă fiind condiționată de atingerea unor praguri explicite și documentate de performanță. Standardizarea evidențelor (teste, rubrici, portofolii) permite comparabilitate longitudinală și susține eligibilitatea pentru delegări internaționale, transformând cadrul curricular într-un instrument de profesionalizare și de reducere a variabilității inter-arbitru.

În pofida nucleului standardizat WR (L1–L3), analiza comparativă a prestațiilor și a practicilor de instruire indică persistența unor zone critice pentru performanța în competiții de elită, tratate insuficient sau doar marginal în structura actuală. Pentru a face vizibil acest profil de fragilitate, propunem o matrice sintetică de acoperire care evaluează măsura în care dimensiunile esențiale ale arbitrajului modern, de la percepția vizuală aplicată și consistența decizională, la comunicarea operațională în brigadă, pregătirea fizică speci-

fică, suportul psihologic și reflecția bazată pe indicatori obiectivi, sunt reflectate în programele curente pe nivelurile L1–L3. Tabelul 2 cartografiază aceste domenii și le codifică drept prezente, parțial reflectate sau lipsă, în funcție de existența conținuturilor, a practicilor formative și a instrumentelor de evaluare congruente; această reprezentare oferă baza operațională pentru formularea direcțiilor de optimizare a pregătirii arbitrilor de înaltă calificare.

Tabelul 2. Dimensiunile critice în programele de pregătire a arbitrilor de rugby (WR L1–L3)

Dimensiunile critice	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Observații
1. Percepție vizuală și poziționare	Parțial	Parțial	Parțial	Există recomandări de poziționare, dar lipsește antrenamentul sistematic al abilităților perceptual-cognitive.
2. Consistență decizională și aplicarea regulilor	Parțial	Parțial	Parțial/ Prezent	Legile sunt acoperite, însă lipsește practica standardizată prin simulări video și feedback uniform.
3. Pregătire psihologică și control emoțional	Lipsă	Lipsă	Parțial	Nu există module formale pentru gestionarea stresului, „*hot moments*”, reset mental și *bias-awareness*.
4. Comunicare operațională de brigadă	Parțial	Parțial	Parțial	Protocoalele macro există, însă lipsesc standardele micro: fraze scurte, confirmări, *time-box* al comunicării.
5. Managementul jocului și integritate	Parțial	Parțial	Parțial	Nu există un „script” formal de progresie (prevenție la avertisment la sancțiune); educația anti-bias este marginală.
6. Pregătire fizică și igienă competițională	Parțial	Parțial	Parțial	Testarea fitnessului e prezentă, dar lipsește ghidajul metodic (RSA integrat cognitiv, nutriție și *jet-lag management*).
7. Analitică de performanță și reflecție	Lipsă	Parțial	Parțial	Observarea există, însă nu sunt definiți KPI comuni și nici un format unic de *debrief.*

Analiza matricei de acoperire evidențiază că mai multe dimensiuni critice ale arbitrajului modern sunt prezente doar parțial sau marginal în programele de formare *World Rugby* (L1–L3). În primul rând, componenta de percepție vizuală aplicată și de poziționare este tratată preponderent prin recomandări descriptive, fără o metodologie consecventă de dezvoltare a abilităților perceptual-cognitive. Aspecte precum scanarea anticipativă, utilizarea vederii periferice și alegerea unghiurilor optime de observare rămân dependente de experiența acumulată în teren, ceea ce generează variabilitate între arbitri în situații similare.

În al doilea rând, consistența decizională și aplicarea criterială a Legilor Jocului sunt abordate mai ales la nivel de cunoaștere teoretică, însă exersarea practică a deciziilor nu este sprijinită de un cadru omogen. Absența simulărilor standardizate și a feedback-ului imediat conduce la diferențe operaționale și la progres neuniform în interpretarea avantajului, a materialității și a procedurilor pentru contactul la nivelul capului.

O altă zonă sensibilă este pregătirea psihologică și controlul emoțional. Modulele existente nu includ protocoale clare pentru gestionarea stresului competițional, menținerea atenției sub oboseală sau resetarea cognitivă după eroare. În lipsa acestor instrumente, arbitrii rămân vulnerabili la presiunea publicului, a băncilor tehnice și a contextelor tensionate, cu impact direct asupra calității deciziei.

În ceea ce privește comunicarea operațională de brigadă, reglementarea este mai ales macro, prin protocoale generale de colaborare. Standardele micro (formule verbale fixe, confirmări explicite, ferestre de timp pentru răspuns) nu sunt formalizate în instruire, ceea ce favorizează latențe și ambiguități în implementarea deciziilor, inclusiv în interacțiunea cu TMO acolo unde se aplică.

Dimensiunea managementului jocului și a integrității este prezentă, dar fragmentar. Lipsa unui „script” procedural de progresie (prevenție → avertisment → sancțiune) și absența unor intervenții sistematice de conștientizare a bias-urilor pot genera inconsistențe și pot lăsa loc influențelor contextuale asupra deciziilor.

Pe plan fizic, pregătirea specifică și igiena competițională sunt reflectate mai ales prin testări standard, fără ghidaj metodic pentru dezvoltarea capacității de sprint repetat, optimizarea economiei de deplasare sau managementul nutriției și al călătoriilor. Consecința practică este scăderea clarității decizionale și a proximității optime în finalurile de meci.

În fine, analitica de performanță și reflecția post-meci constituie un punct slab. Deși există observații și feedback, lipsesc indicatorii comuni (KPI) și formatele unice de *debrief*, ceea ce îngreunează măsurarea progresului și comparabilitatea între arbitri și sezoane.

În ansamblu, gradul de reflectare a acestor dimensiuni critice în programele World Rugby (L1–L3) indică lacune metodologice și de conținut care pot limita dezvoltarea arbitrilor de înaltă performanță. Dacă matricea a conturat nivelul actual de integrare, etapa următoare o reprezintă traducerea constatărilor într-un plan coerent de acțiune. Direcțiile propuse trebuie să fie operaționale și să respecte patru criterii convergente:

- impact demonstrabil asupra calității și consistenței deciziei;
- fezabilitate de integrare în formarea continuă (timp, resurse, logistică);
- măsurabilitate prin indicatori obiectivi;
- compatibilitate cu arhitectura curriculară *World Rugby*, pentru a evita suprapunerile și a asigura complementaritatea.

Concluzie

Matricea WR (L1–L3) confirmă un nucleu curricular solid, dar evidențiază lacune în antrenarea percepției vizuale, standardizarea exersării deciziei, pregătirea psihologică, micro-comunicarea de brigadă, pregătirea fizică specifică și analitica de performanță.

Prioritatea este metodologizarea percepției și a consistenței decizionale prin simulări standardizate, feedback imediat și criterii uniforme. Formalizarea rezilienței psihologice (rutine scurte de reglaj/stres) scade variabilitatea deciziei sub presiune. Standardizarea micro-protocoalelor de comunicare și a „scriptului” prevenție–avertisment–sancțiune, completate de educație anti-bias, cresc coerența și integritatea arbitrajului. Integrarea RSA cu sarcini cognitive/decizionale, împreună cu protocoale de nutriție–hidratare–recuperare, menține claritatea și proximitatea optimă pe final de meci. KPI operaționali și un format unic de debrief transformă feedback-ul în instrument de antrenament și fac progresul comparabil între arbitri și sezoane. Inserarea acestor direcții în L1–L3, cu evaluare criterială și buclă video, crește trasabilitatea progresiei și consistența necesară delegărilor internaționale.

În ansamblu, arbitrul de rugby de înaltă performanță necesită o pregătire integrală, care să integreze coerent dimensiunile cognitive-decizionale, psihologice, comunicaționale, fizice și analitice.

Referințe bibliografice:

1. DIACONESCU, R.-A. Qualities and abilities necessary for a rugby referee in professional activities. In: *Sport. Olimpism. Sănătate*, Ed. Ediția a VII-a, 15-17 septembrie 2022, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Editura USEFS, 2022, Ediția 7, pp. 515-519. ISBN 978-9975-68-460-6.
2. DIACONESCU, R.A., BRAGARENCO, N. Argumentarea necesității pregătirii integrate a arbitrilor de rugby de înaltă calificare . In: *Studia Universitatis Moldaviae (Seria Ştiinţe ale Educaţiei)*, 2023, nr. 5(165), pp. 175-179. ISSN 1857-2103. DOI: https://doi.org/10.59295/sum5(165)2023_28
3. *Rugby Match Officials Education & Development – Global Mapping Report.* Dublin: World Rugby, martie 2025. p. 14–15, p. 34–39 [online]. [citat 29.09.2025]. Disponibil: https://passport.world.rugby/media/zrbj4j1p/global-match-officials-education-and-development-mapping-report_final_march2025.pdf
4. *Regulamentul de organizare și desfășurare a activității arbitrilor de rugby (R.O.D.A.A.R.).* București: FRR, februarie 2025. 15 p. [online]. [citat 29.09.2025]. Disponibil la: https://rugbyromania.ro/wp-content/uploads/2025/03/RODAAR.pdf

Date despre autori:
Robert-Andrei DIACONESCU, Universitatea „Ovidius”, Constanța, Romania, doctorand, Școala Doctorală Științe ale Sportului, Universitatea de Stat din Moldova.
ORCID: 0009-0007-9184-4151
E-mail: ard.frr@gmail.com

Serghei MOȚOC, șef al Departamentului Educație fizică, Academia de Studii Economice din Moldova.
ORCID: 0009-0007-7976-8969
E-mail: sergiumotoc1977@gmail.com

Prezentat: 30.09.2025