

<https://doi.org/10.52449/1857-4114.2022.40-2.10>

CZU: 796.012:796.322

## MODEL EXPERIMENTAL DE PREGĂTIRE PSIHOMOTRICĂ ȘI TEHNICO-TACTICĂ A HANDBALISTELOR DE PERFORMANȚĂ

*Verejan Galina<sup>1</sup>*

<https://orcid.org/0009-0000-5441-7061>

*Verejan Ruslan<sup>2</sup>*

<https://orcid.org/0000-0002-7371-9097>

*Verejan Maria<sup>3</sup>*

<https://orcid.org/0009-0006-2665-8021>

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Școala Sportivă pentru Copii și Tineret, Ialoveni, Republica Moldova

**Rezumat.** Modelul experimental de instruire este o construcție teoretică centrată pe creșterea capacităților motrice și psihomotrice ale handbalistilor în perioada inițială de avansare, anul 5, necesară pentru identificarea, analiza și valorificarea exactă a circuitelor de determinare științifică a activităților de antrenament, într-un macrociclu anual de pregătire, realizate la nivel de sistem și de proces. Acesta are drept scop optimizarea procesului de instruire și antrenament într-un macrociclu de antrenament, reflectat în cadrul unităților de instruire globală, dar și al fiecărei activități concrete din lecțiile de antrenament, desfășurate cu handbalistele grupei de avansați, anul 5, dar și de măiestrie sportivă, anii 1, 2 și 3 de instruire sportivă.

În modelul propus sunt prezentate scopul, obiectivele, conținuturile antrenamentului pentru sportivele handbaliste, precum și criteriile de evaluare, descriptorii de performanță ai acestora, care definesc orientările valorice valabile ale întregului sistem de instruire și antrenament.

**Cuvinte-cheie:** model experimental, pregătire psihomotrică, pregătire tehnico-tactică, handbaliste de performanță, proces de instruire, ciclu olimpic.

**Actualitatea.** În ultima perioadă, handbalul a evoluat preponderent spre o pondere, tot mai mare a componentelor ce definesc, în special, dezvoltarea forței în regim de rezistență în plan internațional. Criteriul general în determinarea nivelului de pregătire sportivă a jucătorului și echipei îl reprezintă forța și numărul aruncărilor la poartă. Acest model este caracterizat printr-o pregătire consistentă, bine structurată, fizică și tehnică, în corelație strânsă cu aruncarea în forță la poartă și o pregătire tactică eficientă în atac și apărare [8, 11, 12].

Jocul modern se desfășoară în mare viteză, în ritm susținut, fapt ce presupune depunerea unor eforturi fizice foarte mari. Pe lângă viteza de execuție, de deplasare și de reacție, rezistența fizică specifică, îndemânarea în executarea fentelor și a schimbărilor de direcție, mobilitatea și suplețea necesare

executării celor mai complicate acțiuni, forța de aruncare, coordonarea și echilibrul, este necesară și dezvoltarea simțului mingii, al partenerului, care realizează siguranța îndeplinirii corecte și a jocului propriu-zis [2,3, 4].

Handbalul modern se caracterizează prin [3, 8, 9]:

1. Jocul pe spații reduse;
2. Creșterea volumului de acțiuni, adică înlăturarea unui număr mare de acțiuni prin reducerea sau dispariția treptată a timpilor morți;
3. Creșterea importanței și a frecvenței jocului acrobatic în aer, ca urmare a creșterii taliei jucătoarelor și a ameliorării detentei lor;
4. Importanța tot mai mare a luptei directe, unul la unul, circulațiile tactice pentru asigurarea superiorității numerice și plasarea

jucătoarelor în poziție optimă din punctul de vedere al eficienței;

5. Ameliorarea psihomotricității, în scopul asigurării unei tehnici optime.

Aceste caracteristici ale jocului sunt practicate de cele mai valoroase echipe din lume. Vor fi alese acele caracteristici strict necesare, fără de care nu se pot obține performanțe pe plan internațional, precum și acele, care se potrivesc specificului sportivului și echipelor antrenate.

**Scopul lucrării** constă în modernizarea procesului de antrenament prin valorificarea modelului experimental de pregătire a handbalistelor de performanță într-un ciclu olimpic.

#### **Obiectivele cercetării:**

1. Fundamentarea teoretică și practică a procesului de pregătire psihomotrică și tehnico-tactică a handbalistelor de performanță.

2. Elaborarea modelului experimental de pregătire psihomotrică și tehnico-tactică a handbalistelor de performanță.

3. Argumentarea eficienței modelului experimental de pregătire a handbalistelor de performanță într-un ciclu olimpic.

**Metodologia cercetării** a inclus analiza literaturii metodico-științifice în domeniul handbalului, analiza documentelor de planificare a procesului de antrenament într-un ciclu olimpic, metoda observației pedagogice, testări motrice, psihomotrice și tehnico-tactice, metoda de prelucrare matematico-statistică a datelor cifrice, metoda grafică și tabelară [5, 6, 7, 13].

#### **Organizarea și desfășurarea cercetării**

Desfășurarea activității de cercetare experimentală de bază, a avut ca obiectiv principal elaborarea modelului experimental, aplicând metodele de cercetare științifică prin colectarea datelor: s-a evaluat efectul modelului experimental, determinând structura și conținutul procesului de antrenament pe durata unui ciclu olimpic.

Prelucrarea datelor statistice din experimentul pedagogic s-a bazat pe analiza

globală a datelor inițiale și finale în comparație, în vederea stabilirii valorii generale a datelor obținute. S-a stabilit diferența statistică a variabilelor dependente și independente. Au fost identificate caracteristicile experimentului de bază, interpretând rezultatele de cercetare, valorificând scopul și obiectivele lucrării, argumentând ipoteza cercetării. S-au formulat concluziile cercetării științifice, urmate de prezentarea comunicării științifice în cercul de specialitate.

**Rezultatele cercetării.** În scopul eficientizării procesului de instruire și antrenament al handbalistelor de performanță, noi am venit cu unele elemente de eficientizare și inovare al acestuia, reflectate în modelul experimental prezentat în Figura 1. Acesta conține elementele de instruire, metodele, procedeele și modalitățile de organizare a activităților de antrenament, având menirea de a soluționa problema pregătirii fizice și tehnico-tactice a handbalistelor.

În Figura 1 prezentăm modelul experimental de instruire a handbalistelor de performanță în cadrul unui ciclu olimpic, elaborat de noi și verificat prin experiment.

Evaluarea rezultatelor obținute prin aplicarea indicatorilor psihomotrici, în raport cu stadiile instruirii multianuale, evidențiază nivelul de pregătire, în care fiecare ciclu anual al ciclului olimpic beneficiază de potențialul metodelor realizate de modelul corespunzător ciclului anual de instruire.

La valorificarea modelului s-a ținut cont de o serie de reguli pe care se bazează teoria și practica pregătirii handbalistelor de performanță:

- să fie axat pe un concept progresist fundamental;
- să fie organizat într-o schemă logică de la un macrociclu la altul, timp de un ciclu olimpic fără întrerupere;
- să fie asigurată posibilitatea de codificare a instruirii în perioadele de pregătire, competițională și de tranziție în fiecare macrociclu anual de pregătire sportivă;

➤ să fie folosite toate procedeele grafice de antrenament, care pot asigura calitatea instruirii.

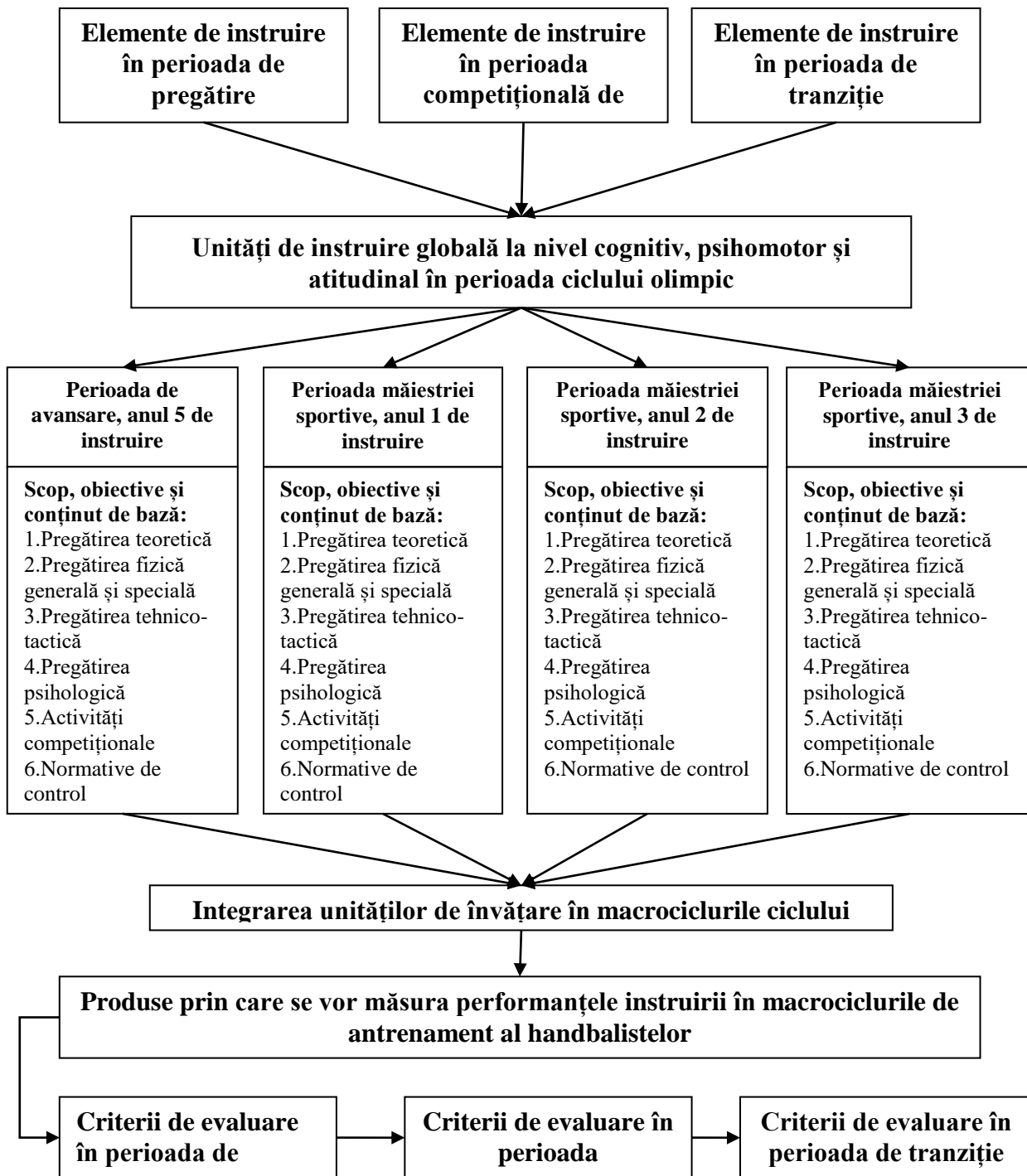


Fig. 1. Modelul experimental de instruire a handbalistelor de performanță în cadrul unui ciclu olimpic

Probele de control prezentate au avut drept obiectiv evaluarea nivelului de performanță al capacităților de bază proiectate în modelul experimental de instruire și în planul experimental anual de antrenament al handbalistelor. Rezultatele testării

demonstrează o creștere optimistă a indicatorilor obținuți.

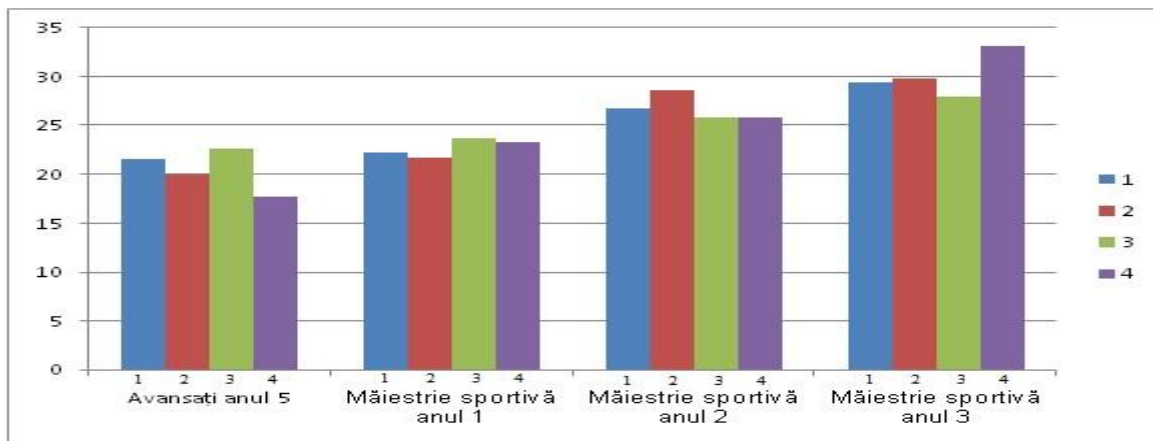
Prezentarea nivelului de pregătire psihomotrică a handbalistelor, precum și a nivelului de măiestrie tehnico-tactică este redată în Tabelele 1 și 2.

**Tabelul 1. Analiza comparativă a nivelului de pregătire psihomotrică al handbalistelor de performanță într-un ciclu olimpic**

Nr. crt.	Parametri testați		Grupa experimentală		Grupa martor		Diferența
			Indicatorii inițiali	Indicatorii finali	Indicatorii inițiali	Indicatorii finali	
1	Alergare de viteză 30m (s)	$\bar{X}$	5,52	4,33	5,69	4,92	0,42
		dif.	1,19		0,77		
2	Alergare de suveică 3x10m (s)	$\bar{X}$	8,38	6,69	7,93	7,49	1,25
		dif.	1,69		0,44		
3	Aruncarea mingii de handbal la distanță (m)	$\bar{X}$	15,21	36,36	26,33	30,08	17,40
		dif.	21,15		3,75		
4	Aruncarea mingii medicinale 2 kg de după cap (cm)	$\bar{X}$	384,78	406,36	381,00	396,83	5,75
		dif.	21,58		15,83		
5	Săritura în lungime de pe loc(cm)	$\bar{X}$	195,86	208,42	194,35	209,58	2,67
		dif.	12,56		15,23		
6	Ridicarea trunchiului pe verticală din culcat pe spate timp de 30sec	$\bar{X}$	17,14	22,00	16,00	19,92	0,94
		dif.	4,86		3,92		

**Tabelul 2. Analiza comparativă a nivelului de pregătire tehnico-tactică al handbalistelor de performanță într-un ciclu olimpic**

Nr. crt.	Parametri testați		Grupa experimentală		Grupa martor		Diferența
			Indicatorii inițiali	Indicatorii finali	Indicatorii inițiali	Indicatorii finali	
1	Transmiterea mingii în perechi de pe loc timp de 30sec (nr. rep.)	$\bar{X}$	10,71	13,50	10,67	12,41	1,05
		dif.	2,79		1,74		
2	Transmiterea mingii în perechi din alergare (s)	$\bar{X}$	5,16	5,07	5,36	5,48	0,03
		dif.	0,09		0,12		
3	Dribling 30 m (s)	$\bar{X}$	5,34	4,89	5,38	5,10	0,17
		dif.	0,45		0,28		
4	Dribling 30 m printre jaloane (s)	$\bar{X}$	6,25	6,09	6,41	6,39	0,14
		dif.	0,16		0,02		
5	Dribling-aruncare-repliere (s)	$\bar{X}$	12,44	12,26	13,26	12,66	0,45
		dif.	0,18		0,63		
6	Triunghi-dribling-aruncare (s)	$\bar{X}$	12,49	12,22	12,57	12,61	0,23
		dif.	0,27		0,04		



**Notă:** 1. Pregătire fizică generală; 3. Pregătire tehnică;  
2. Pregătire fizică specială; 4. Pregătire tactică.

**Fig. 1. Dinamica multianuală a nivelului pregătirii sportive a handbalistelor de performanță**

Rezultatele experimentului, precum și practica antrenamentului sportiv pun în evidență faptul că măiestria sportivă a handbalistelor aflate în etapa de măiestrie sportivă, anii 1, 2 și 3, se bazează pe capacități psihomotrice, ce sunt definite de aruncări ale mingii de handbal la distanță, care s-au îmbunătățit pe durata pregătirii multianuale, la grupa experimentală de la 15,21 până la 36,36, cu o diferență de 21,15m, pe când la grupa martor acest indicator a crescut doar cu 3,75 m. Aceste diferențe la indicii dat demonstrează că aruncarea mingii, ca efort realizat în regim de forță dinamică explozivă, se bazează pe capacitatea de forță maximală, iar aceasta, la rândul său depinde de numărul de fibre musculare rapide incluse simultan în lucru, dar și de coordonarea intra- și intermusculară.

Capacitățile de viteză și de viteză în regim de coordonare (indicii 1 și 2 din Tabelul 1), de asemenea, sunt mai ridicate, la finalul cercetării, la grupa experimentală. Capacitățile de viteză influențează dinamica jocului, viteza de realizare a schemelor tactice, fapt ce conduce la creșterea randamentului jocului și, în final, la obținerea victoriei.

Astfel, modelul experimental elaborat și aplicat de noi (Figura 1) este direcționat spre o pregătire tehnică și fizică generală bine structurată, dar și spre eficientizarea procesului

de pregătire tactică - componente de bază ale pregătirii sportive în jocurile sportive, inclusiv în handbal.

Datele studiului experimental au demonstrat că, odată cu creșterea nivelului de măiestrie sportivă, ponderea pregătirii tactice crește tot mai mult și trebuie corelată eficient cu procesul de pregătire fizică specială, dar și generală.

#### **Concluzii:**

1. Handbalistele grupei experimentale, avansați, anul 5 de instruire, au demonstrat performanțe superioare celor din grupa martor la probele de alergare de viteză 30 m, aruncarea mingii de handbal la distanță, aruncarea mingii medicinale de 2 kg și la săritura în lungime de pe loc. Astfel, s-a înregistrat o diferență semnificativă între rezultatele obținute la testările inițială și finală, la pragul valoric de 0,1% ( $P < 0,001$ ).

2. Capacitățile de forță-viteză explozivă, de asemenea au crescut semnificativ ( $P < 0,001$ ) în grupa experimentală, de la 32,28 până la 36,27m.

3. Rezultatele investigațiilor reflectă înregistrarea unui progres atât din punct de vedere somatic și motric, cât și tehnico-tactic, operând cu elemente tehnice, procedee tehnice, mecanismul procedeele tehnice și modul de executare a unui procedeu.

4. Modelul de pregătire s-a axat pe organizarea procesului de antrenament care a vizat influența tuturor componentelor pregătirii sportive prin metode și strategii specifice, subordonate scopului și obiectivelor fiecărei etape.

5. Creșterea parametrilor fizici, tehnici și tactici ai sportivelor cercetate până la valorile-model ale nivelului de pregătire sportivă confirmă faptul că mijloacele și metodele aplicate în procesul de instruire și antrenament al handbalistelor de performanță au fost eficiente.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Bota, I., Macovei, B. (1983). *Handbal. Antrenamentul portarului*. București: Sport-Turism, 148 p.
2. Braniște, G. (2012). Proiectarea structurală cu scop determinat în sistemul de pregătire a sportivilor de mare performanță. În: *Teoria și arta educației fizice în școală*, 2: 52-54.
3. Budevici, A., Verejan, R. (2008). *Regulament comentat și teoria pregătirii în handball*. Îndrumar metodico-didactic. Chișinău: Valinex SA., 176 p. ISBN 978-9975-68-028-8.
4. Cercel, P. (1980). *Handbal. Exerciții pentru fazele de joc*. București: Sport –Turism. 212 p.
5. Cerghit, I. (2006). *Metodele de modelare. În metoda de învățământ*. Iași: Polirom, p. 223. ISBN 973-46-0175-X.
6. Epuran, M., Marolicanu, M. (2002). *Metodologia cercetării activităților corporale*. Cluj-Napoca: Risoprint, p. 32. ISBN 973-656-236-0.
7. Epuran, M. (1992). *Metodologia cercetării activităților corporale*. București: A.N.E.F.S.. 419 p.
8. Teodorescu, S. (2009). *Periodizarea și planificarea în sportul de performanță*. Buzău: Alpha MDN. 223 p.
9. Rusu T., Zamfir G. (1997). *Curs de handbal*. Cluj-Napoca. 215 p.
10. Voicu, F.S., (2012). Dezvoltarea aptitudinii psiho-motrice rezistență prin intermediul mijloacelor specifice handbalului. În: *Analele Universității de Vest Timișoara, Seria Educație Fizică și Sport*, 14: 16-20.
11. Игнатъева, В.Я. (2013). *Гандбол. Подготовка игроков в спортивных школах*. Учебно-методическое пособие. Москва: Советский спорт, 288 с. ISBN 978-5-9718-0670-7.
12. Игнатъева, В.Я. (2016). *Теория и методика гандбола*. Учебник. Москва: Спорт, 328 с. ISBN 978-5-906839-45-9.
13. Котов, Ю.Н. (2017). Информативность тестов оценки технического мастерства гандболистов на этапе спортивного совершенствования. В: *Современная наука: Актуальные проблемы и пути их решения*, 2(33): 116-117. ISSN 2307-8782.