

PROGRAMA DEZVOLTĂRII DIRECȚIONATE A CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE ALE RUGBIȘTILOR DE 16 – 17 ANI

Bragarenco Nicolae,

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

Abstract. *In this article are presented the facts regarding the targeted development of the coordinative capacities of the 16-17 years old rugby players after the application of a new experimental program. Starting from the hypothesis that the use of the targeted development ways of the coordinative capacities of junior rugby players within the sports training will influence over their whole coordinative potential, it was elaborated the preparation program for the 16-17 years old athletes, including methods and means specific to the rugby game for the development of coordinative capacities. At the program elaboration, the specialists opinion was respected which they exposed on the issue of the coordinative capacities development, the competitive scheduler was also respected, which on its basis the evolution was achieved, afterwards it were assessed the learning and performance goals. The development level of the coordinative capacities was tested on the basis of 11 indicators. It was ascertained that the submitted hypothesis was approved, all the tested coordinative indicators have been improved, to all the 16-17 years old junior rugby players which followed the program elaborated by us.*

Keywords: *coordinative capacity, training programs, rugby.*

Introducere. În condițiile actuale de viață s-a mărit semnificativ volumul activităților realizate în condiții verosimile și inopinate. Acest lucru impune individului manifestarea agerimii, istețimii, ingeniozității, vitezei reacției, capacității de concentrare și de transferare a atenției, preciziei mișcărilor (spațiale, temporale, dinamice) și raționalității acestora din punct de vedere biomecanic. În teoria și metodică educației fizice toate aceste calități sau capacități sunt legate de noțiunea „capacități coordinative” [3, 5, 6, 7]

În cercetările anterioare [2, 4], s-a demonstrat în mod experimental că mijloacele de dezvoltare direcționată a capacităților coordinative utilizate în antrenamentul rugbiștilor de 16 – 17 ani a influențat semnificativ asupra nivelului pregătirii motrice și a cele tehnico – tactic, sporind măiestria sportivă a acestora, însă este necesar de evidențiat cum s-a perfecționat și întregul potențial coordinativ al sportivilor în urma implementării programei propuse de noi.

Metodologia și organizarea cercetării

Scopul lucrării îl constituie sporirea potențialului coordinativ al rugbiștilor juniori în procesul de pregătire, bazat pe dezvoltarea direcționată a capacităților coordinative.

Obiectivele cercetării: aprecierea nivelului potențialului coordinativ al rugbiștilor juniori de 16-17 ani; determinarea conținutului pregătirii sportive a rugbiștilor juniori de 16-17 ani prin prisma utilizării mijloacelor direcționate de dezvoltare a capacităților coordinative; argumentarea experimentală a eficienței aplicării programei de dezvoltare direcționată a capacităților coordinative asupra întregului potențial coordinativ al rugbiștilor de 16-17 ani.

Pentru îndeplinirea obiectivelor propuse, s-a aplicat un complex de metode de cercetare, aflate în strânsă legătură, permanent sau temporar, de-a lungul întregii cercetări: analiza literaturii științifico-metodice, testarea capacității coordinative, experimentul pedagogic, metode statistico-matematice, metoda grafică și tabelară.

Organizarea cercetării. Cercetarea s-a desfășurat în următoarele etape: desfășurarea experimentului constatativ, cu participarea celor două grupe cuprinse în experiment (toți sportivii echipelor cercetate au fost testați la 11 indicatori coordinativi) [2]; organizarea experimentului de bază, la care au participat cele două grupe cuprinse în experiment

(ȘSSRAR - Blumarine – grupa experimentală (n=20), și UTM Chișinău – grupa martor (n=18).

Pentru buna desfășurare a experimentului pedagogic, a fost nevoie de o minuțioasă programare și planificare a procesului de pregătire a sportivilor. Acest program de pregătire trebuie să fie sugestiv, flexibil și bazat pe performanțele sportivilor obținute în competiții, dar și pe progresul obținut la nivelul factorilor de pregătire.

De asemenea, la întocmirea planului de pregătire s-a luat în calcul calendarul competițional, pe baza căruia s-a realizat periodizarea acestuia. Astfel, se poate afirma că planificarea procesului de antrenament constituie un amplu volum de muncă, care are drept scop elaborarea precisă a obiectivelor de instruire și performanță, precum și a mijloacelor și metodelor adecvate scopurilor propuse.

La întocmirea documentelor noastre de planificare s-a ținut cont și de răspunsurile date de specialiștii din țară, care au avut bunăvoința să completeze chestionarul primit.

Întrebările din chestionar au fost în așa fel concepute, încât să ne lămurească în privința nivelului de pregătire a rugbiștilor juniori, dar și a importanței pe care antrenorii o acordă dezvoltării capacităților coordinative.

Rugbiștii de 16-17 ani sunt încadrați în stadiul al treilea de pregătire, la etapa specializării intensive pe post și compartiment, caracterizată de creșterea ponderii metodelor și mijloacelor de pregătire specială, de atingerea maximumului mijloacelor care stimulează procesele de adaptare, de creșterea experienței competiționale și a măiestriei sportive.

În cercetările anterioare am scos în evidență că cele mai pronunțate capacități coordinative sunt: diferențierea chinestetică, simțul echilibrului, orientarea spațio-temporală, precum și alte capacități coordinative, care au și ele un rol, în funcție de situațiile de joc [3].

Luând în considerație de obiectivele de instruire și de performanță care au fost fixate la nivelul echipei de rugbi de vîrsta 16 – 17 ani și opiniile specialiștilor anchetați, s-a întocmit planul anual de pregătire [1].

În cazul experimentului propus și în funcție de calendarul competițional, pentru etapa de pregătire și competițională și refacere, s-au folosit microcicluri de 7 zile, având o desfășurare aproape identică. Ca exemplu prezentăm unul din cele 22 microcicluri de pregătire (Tabelul 1).

Mijloacele aplicate, în procesul de pregătire a jucătorilor de rugbi juniori, au fost elaborate prin prisma dezvoltării capacității coordinative în cadrul microciclului și repartizare astfel: în procesul antrenamentelor desfășurate în zilele de luni și vineri - cele pentru dezvoltarea capacităților coordinative, în cumul cu cele destinate pregătirii tehnico-tactice individuale; în zilele de marți și joi ale fiecărei săptămâni - îmbinate cu dezvoltarea calităților motrice; în cele de miercuri și sâmbătă – îmbinate cu exercițiile din mijloacele de forță.

Tabelul 1. Microciclul de pregătire a rugbiștilor de 16 – 17 ani

Obiective microciclul	Perfecționarea tehnicii individuale prin prisma mijloacelor coordinative; dezvoltarea puterii aerobe; dezvoltarea forței musculare		
Ziua	MEZ I MICCL II ANTR 1	MEZ I MICCL II ANTR 2	MEZ I MICCL II ANTR 3
Locul	Sala jocuri	Manej atletism	Sala de forță
Volum:	durata antrenamentului 90min	durata antrenamentului 90min	durata antrenamentului 90min
Ob. antr	Obiective: perf. tehnicii individuale	Obiective: ameliorarea capacității aerobe	Obiective: ameliorarea pregătirii musculare

Mijloace	<p>încalzire fără balon -10min griduri: dezvoltarea tehnicii individuale și a capacităților coordinative. (dezvoltarea capacităților: orientare în spațiu, simțul balonului, echilibrului dinamic, cinestetic etc.) 4min lucru - 2min odihna aranjare in doua rânduri fata in fata: deplasare înainte înapoi cu păstrarea liniei aceiași cu inițierea grupajelor aceiași cu joc in al doilea timp aceiași cu timpul II si III ex. de restabilire</p>	<p>încalzire: 600m x7min streicing exerciții speciale atletice 2x30m streicing 7min capacitatea aeroba: alergare tempou uniform 50% - 3000m pauza 7min, (restabilire completa) alergare tempou uniform 50% - 3000m pauza 7min, (restabilire completa) alergare tempou uniform 50% - 3000m ex de restabilire -streicing 7min Joc școală: 4X4 cu reguli specifice (dezvoltarea capacităților: orientare în spațiu, colaborare, simțul coechipierului)</p>	<p>încalzire: mijloace specifice pentru menținerea echilibrului. (dezvoltarea capacităților: cinestetice, echilibrului static) mușchii pieptului: împins culcat 4x20rep ex p/u piept la aparat 4x20rep mușchii umerilor: împins de la ceafa din așezat 4x20rep din stînd, ridicarea greutăților prin lateral 4x20 mușchii tricepsului: extensie de brațe la aparat, din stînd 20-25% din greutatea max.</p>
Ziua	MEZ I MICCL II ANTR 4	MEZ I MICCL II ANTR 5	MEZ I MICCL II ANTR 6
Locul	Manej atletism	Sala jocuri	Sala de forță
Volum:	durata antrenamentului 90min	durata antrenamentului 90min	durata antrenamentului 90min
Ob. antr	Obietive: dezvoltarea puterii aerebe	Obietive: perf. tehnicii individuale	Obietive: ameliorarea pregătirii musculare
Mijloace	<p>încalzire: 600m x7min streicing exerciții speciale atletice 3x30m streicing 7min puterea aeroba: alergare tempou variat 5x 3min: pilieri, linia II -- 900m taloner, lin. III, mijlocașii --1200m centrii, fundași, aripi --1100m 1min-75%, 1min-25%, 1min-75% streicing 7min Exerciții pentru perfecționarea tehnicii specializate în margine. (dezvoltarea capacităților: orientare în spațiu, simțul coechipierului echilibrului dinamic, simțul balonului, etc.)</p>	<p>încalzire balon -15min Traseu tehnico-tactic (dezvoltarea tuturor capacităților coordinative specifice jocului de rugby) Joc școala 3X3</p>	<p>Încalzire: mijloace specifice pentru menținerea echilibrului dinamic și capacităților cinestetice (dezvoltarea capacităților: cinestetice, echilibrului dinamic, simțul obiectelor de diferite dimensiuni) mușchii spatelui: tras din fata din așezat 4x20rep tras de sus din așezat 4x20rep mușchii bicepsului: flexii din antebraț cu greutati 4x20rep mușchii picioarelor: extensii de picioare la aparat 4x20rep flexii de picioare la aparat 4x20rep 20-25% din greutatea max. Joc bilateral 2X20min</p>

Evoluția indicatorilor testați, la începutul și sfârșitul experimentului, este prezentată în Tabelul 2.

Ca urmare a analizei efectuate asupra indicatorilor potențialului de coordonare, putem face următoarele aprecieri:

- în ceea ce privește capacitatea de relaxare automată a mușchilor, performanța înregistrată la grupa experimentală s-a îmbunătățit semnificativ între rezultatele inițiale și finale ($P < 0,05$), pe cînd la grupa martor creșterile sunt ne semnificative ($P > 0,05$);

- semnificative, din punct de vedere statistic, au fost diferențele rezultatelor și la capacitatea de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali ai actului motrie, reprezentată prin probele transmiterea mingii la țintă și săritura cu întoarcere la 270 grade, la care de asemenea, s-au manifestat mai convingător sportivii din grupa experimentală, atingând creșteri semnificative la testarea finală la ambele probe, la pragul de 0,1% ($P < 0,001$);

- s-au îmbunătățit și indicii ce definesc capacitatea de reacție la stimuli acustici și optici atît la în grupa experimentală, cît și la cea martor, la pragul de semnificație de 5 % ($P < 0,05$);

Tabelul 2. Dinamica capacităților coordinative ale rugbiștilor de 16-17 ani în procesul experimentului

CAPACITĂȚI COORDINATIVE	Nr. crt	NORME DE CONTROL	Gr	TESTAREA INIȚIALĂ	TESTAREA FINALĂ	t	P
Capacitatea de relaxare automată a mușchilor	1	Diferența încordării musculare a brațului îndemânatic (kg)	E	4,93 ± 0,45	4,17 ± 0,28	2,31	< 0,05
			M	5,02 ± 0,65	4,38 ± 0,38	1,39	> 0,05
				t₁ = 0,11 P > 0,05	t₂ = 0,49 P > 0,05		
Capacitatea de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațiali-temporali a actului motrice	2	Transmiterea mingii la țintă (cm)	E	17,95 ± 1,4	12,82 ± 0,56	4,68	< 0,001
			M	18,22 ± 1,62	15,41 ± 0,97	2,53	< 0,05
	3	Săritura cu întoarcere la 270 (grade)	E	15,45 ± 1,12	11,68 ± 0,56	4,47	< 0,001
			M	16,11 ± 1,3	14,43 ± 0,97	1,93	> 0,05
Capacitatea de reacție la stimuli	4	Acustici(sec)	E	0,16 ± 0,01	0,15 ± 0,01	1,34	> 0,05
			M	0,17 ± 0,01	0,16 ± 0,01	1,48	> 0,05
				t₁ = 1,17 P > 0,05	t₂ = 0,71 P > 0,05		
	5	Optici (sec)	E	0,16 ± 0,01	0,15 ± 0,01	1,25	> 0,05
			M	0,17 ± 0,01	0,16 ± 0,01	1,39	> 0,05
				t₁ = 0,71 P > 0,05	t₂ = 0,71 P > 0,05		
Simțul de ritmicitate	6	Sprint în ritm propus (sec)	E	1,81 ± 0,08	1,49 ± 0,03	4,92	< 0,001
			M	1,77 ± 0,08	1,66 ± 0,04	1,90	> 0,05
	7	Taping - test, (nr. puncte în 30 sec.)	E	69,68 ± 1,51	73,12 ± 1,06	3,11	< 0,01
			M	69,47 ± 1,75	72,44 ± 1,34	2,53	< 0,05
Capacitatea de orientare în spațiu	8	Alergare spre mingi (sec)	E	14,62 ± 0,1	14,03 ± 0,13	6,18	< 0,001
			M	14,78 ± 0,12	14,67 ± 0,2	0,83	> 0,05
				t₁ = 1,0 P > 0,05	t₂ = 2,73 P < 0,01		
	9	Testul în pătrat (sec)	E	10,91 ± 0,37	8,32 ± 0,21	9,52	< 0,001
			M	11,06 ± 0,36	10,34 ± 0,33	2,88	< 0,05
				t₁ = 0,29 P > 0,05	t₂ = 5,24 P < 0,001		
Capacitatea de menținere a echilibrului	10	Alergare spre minge pe banca de gimnastică (sec)	E	6,51 ± 0,2	5,73 ± 0,11	5,12	< 0,001
			M	6,63 ± 0,22	6,38 ± 0,12	1,63	> 0,05
	11	Proba Romberg (sec)	E	48,97 ± 4,07	66,05 ± 4,47	4,97	< 0,001
			M	45,21 ± 4,21	52,09 ± 4,18	2,53	< 0,05
			t₁ = 0,63 P > 0,05	t₂ = 2,15 P < 0,05			

Notă: E – grupa experimentală (SSRAR-Blumarine)

M – grupa martor (UTM)

n-22, f- 21, P – 0.05; 0,01; 0,001.

n-18, f- 17, P – 0.05; 0,01; 0,001.

t₁ – 2,080; 2,831; 3,819

t₂ – 2,110; 2,898; 3,965 n- 40, f- 38, t – 0,025; 2,713; 3,571

- în cazul capacității simțului de ritmicitate cu probele sprint în ritm propus și testul Tapping diferențele dintre rezultatele grupelor experimentală și martor, la sfârșitul experimentului, au fost semnificative, la pragul de 0,1 % (P < 0,001), la prima probă, și la pragul de 1 % (P < 0,01) – la cea de-a doua;

- la ultimele doua capacități (capacitatea de orientare în spațiu și capacitatea de menținere a echilibrului) s-a înregistrat o creștere accentuată la grupa experimentală (P < 0,001), la toți indicii testați, pe când la grupa martor creșterile sunt ne semnificative (P > 0,05).

Concluzii:

- grupa experimentală a înregistrat creșteri semnificative la un număr de 9 indicatori, dintre cei 11 indicatori testați, în comparație cu grupa martor, la care s-au înregistrat creșteri semnificative numai la 4 indicatori;

- progresul semnificativ realizat de grupa experimentală, la testările finale, se datorează efectului mecanismului transferului pozitiv al mijloacelor aplicate în experimentul pedagogic asupra dezvoltării capacităților coordinative, care, la rândul său, au dus la îmbunătățirea modului de manifestare a sportivilor și în timpul jocului.

Totodată, propunem unele recomandări practico–metodice:

- Accentul principal în folosirea mijloacelor pentru dezvoltarea capacităților coordinative se va pune pe perioada pregătitoare a antrenamentului sportiv anual, deși nu este exclusă aplicarea lor și în celelalte perioade de pregătire.

- Mijloacele de dezvoltare a capacităților coordinative vor fi selectate în funcție de calitatea motrice care urmează a fi dezvoltată cu o dozare strictă a efortului fizic pentru fiecare sportiv.

- Exercițiile pentru ridicarea potențialului coordinativ la începutul instruirii vor fi simple, urmând ca gradul de complexitate să crească odată cu însușirea acestora, să fie implemente treptat în pregătirea fizică specifică și tehnico – tactică.

- Este necesar a aplica în procesul de antrenament al exercițiilor cu inventar nestandard (mingi mai grele, mai mici sau mai mari, echipament pentru limitarea unor mișcări etc.) conform nivelul pregătirii motrice a sportivilor juniori, acestea trebuie să fie cât mai diverse și îmbinate cu elemente de întrecere, iar accentul să fie pus pe materialele care pot fi incluse în executarea complexelor tehnico-tactice.

Referințe bibliografice:

1. Bragarenco N., Gorașenco A. Programarea antrenamentului sportiv pentru dezvoltarea capacităților coordinative ale rugbiștilor de 16–17 ani. În: *Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățământ în domeniul culturii fizice: materialele conf. șt. intern. consacrate Zilei Mondiale a Calității. Chișinău: USEFS, 2014, p. 108 – 115.*

2. Bragarenco N. The influence of development of coordinative capacities upon technical and tactical potential of rugby players of 16-17 years old. In: *The annals of the “Ștefan cel Mare” University Physical Education and Sport Section The Science and Art of Movement. Suceava, 2014, p.77.*

3. Bragarenco N. Aspecte metodologice ale dezvoltării capacităților coordinative în jocul de rugbi. În: *Știința culturii fizice, 2015, nr. 15/2, p. 14 – 21.*

4. Bragarenco N. Influența dezvoltării capacităților coordinative asupra pregătirii motrice al rugbiștilor de 16 - 17 ani. În: *Știința culturii fizice, 2015, nr.15/3, p.17-27.*

5. Dragnea A., Mate-Teodorescu S. *Teoria sportului București: FEST, 2002, p.100-250.*

6. Rață G., Rață B. *Aptitudinile în activitatea motrică. Bacău: EduSoft, 2006. 318p.*

7. Платонов В. Н. *Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997, с. 300-312.*

CARACTERISTICA FORMELOR DE CONTROL ÎN PREGĂTIREA GIMNASTELOR DE PERFORMANȚĂ

Buțea Victor,

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

Abstract. *In this article are described the most essential forms of control which can be applied in sportive training at female artistic gymnastics. The stability of correlation and interaction between these forms of planning can influence the sportswomen preparation at artistic gymnastic based on inverse reaction. These specific particularities can complete each other and so the training process will achieve the highest results.*

Keywords: *forms of control, sportive training, control - planning interaction, process of training.*