

CARACTERISTICILE-MODEL ALE PREGĂTIRII ALERGĂTORILOR DE VITEZĂ

Stăvilă Veronica, studentă

Iliin Grigore, dr., prof. univ, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău

Abstract. *The paper presents the data regarding the training of short distance runners. There was presented a weekly microcycle, on the basis of which the control norms were established and statistical data were performed. Based on these data were elaborated the models of the planned results. The paper is of interest to specialists in the field.*

Keywords: *microcycle, control standards, model.*

Actualitatea. Având în vedere că autorul practică alergările de viteză (100 și 200m), s-a hotărât de studiat problema mai profund.

În dezvoltarea sprintului mondial se urmărește creșterea pregătirii atletice, cu accent pe antrenamentul specific de viteză, cu prelucrarea atentă a tuturor grupelor de mușchi în regimuri de lucru adecvate [1]. Procesul de antrenament al sprinterilor nu este simplu, el presupune un înalt nivel de cunoștințe tehnice și experiență practică nu este suficientă numai cunoașterea programelor unor atleți de renume internațional, dar și antrenamentele copiilor și juniorilor. În vederea optimizării antrenamentului juvenil, este necesar să fie analizate principalele particularități ale fiecărui nivel de dezvoltare.

Ipoteza de lucru: s-a presupus că folosirea mijloacelor specifice din cele trei forme de manifestare a vitezei pe durata perioadei pregătitoare va contribui la creșterea performanței sportivilor în perioada competițională.

Obiectul cercetării îl constituie procesul de antrenament al atleților, bazat pe folosirea mijloacelor specifice sprinterului.

Scopul cercetării constă în perfecționarea metodicii de pregătire pentru dezvoltarea vitezei la alergători-sprinteri.

Obiectivele cercetării. Pentru atingerea scopului propus, vor fi rezolvate următoarele sarcini:

1. Studiarea literaturii științifico-metodice privind problema calității de viteză la sprinteri.
2. Aprecierea nivelului de dezvoltare a vitezei la sprinteri.
3. Elaborarea unui model de prognozare a rezultatelor.

Pentru realizarea obiectivelor formulate au fost folosite diferite metode de cercetare.

Rezultatele cercetării. În procesul de antrenament, folosirea probelor și testelor de control constituie o necesitate stringentă în vederea aprecierii nivelului de realizare a obiectivelor nu numai în finalul unei activități, ci și ritmic, constituind o variabilă permanentă a antrenamentului [1].

Probele de control se stabilesc în funcție de caracteristicile efortului și de proba de concurs, necesitând o înregistrare obiectivă. Unele dintre acestea, conținând o secvență tehnică și necesitând pentru susținerea lor un anumit nivel al însușirii tehnicii probei.

Din observațiile pedagogice efectuate și din discuțiile cu antrenorii s-a constatat că majoritatea folosesc de la 5 până la 10 probe de control comune în conținutul unui plan anual de antrenament al juniorilor.

Selecția celor mai edificatoare probe de control este foarte importantă în pregătire, deoarece acestea devin repere pentru antrenor în realizarea obiectivului performanțial vizat. Mai jos este prezentat conținutul antrenamentelor pentru dezvoltarea vitezei.

**Conținutul antrenamentelor pentru dezvoltarea vitezei
(ciclul săptămânal precompetițional)**

- | | |
|----------|--|
| Luni | 1. 7 x 30m – viteza maximală 100%
2. 2 x 50m – 100%
3. 4 x 50m – transmiterea ștafetei
4. 4 x 60m – 95%
5. Lucrul brațelor – 100% - 4 x 10 sec |
| Miercuri | 1. 4 x 60m – 80%
2. 2 x 50m – pasul alergător de accelerare
3. 2 x 50m – pasul lansat de viteză
4. 4 x 120m – 80%
5. Sprijin pe scara de gimnastică ori gard, lucrul cu picioarele 100% - 4 x 10 sec |
| Vineri | 1. 3 x 60m – 100%
2. 4 x 50m – start lansat
3. 4-6 x 30m – 100%
4. Diferite exerciții pe loc pentru dezvoltarea vitezei – 100% - 4 x 10 sec |

Mijloacele folosite în plan au fost aplicate și ca probele de control, indicate în Tabelul 1.

**Tabelul 1. Rezultatele pregătirii fizice specifice înregistrate
la probele de control**

<i>Nr. d/r</i>	<i>Indicii</i>	$\bar{X} \pm m$	δ
1	Alergare 30m din start de jos (sec)	4,12 ± 0,08	0,018
2	Alergare 50m din start de jos (sec)	6,48 ± 0,02	0,08
3	Alergare 60m din start de jos (sec)	7,54 ± 0,02	0,012
4	Alergare 120m din start din picioare (sec)	12,95 ± 0,24	0,08
5	Lucrul cu brațele 4 x 10 sec (nr. de mișcări)	25 ± 3,2	0,97
6	Lucrul cu picioarele 4 x 10 sec (nr. de mișcări)	21 ± 4,5	1,95

Prin prelucrarea statistică a datelor s-au obținut valorile indicilor statistici, oferindu-ne informații obiective asupra eficienței metodei de lucru utilizate.

În Tabelul 2 sunt prezentate corelațiile ce se stabilesc între probele de control, valoarea medie a acestora și rezultatul în concurs.

Tabelul 2. Analiza corelațiilor dintre indicii pregătirii specifice și rezultatul în alergarea de 100m

Nr. crt.	Probele de control	Legătura corelativă cu rezultatul la alergarea 100m
1	Alergare 30m din start de jos	0,830
2	Alergare 50m din start de jos	0,954
3	Alergare 60m din start de jos	0,895
4	Alergare 120m din start din picioare	0,910
5	Lucrul cu brațele 4 x 10 sec	0,965
6	Lucrul cu picioarele 4 x 10 sec	0,932

Notă: Valoarea critică a coeficientului de corelație pentru $n=10$ este 0,632, la pragul de semnificație de $P<0,05$.

Probele de control din Tabelul 2 și, totodată, mijloacele folosite în antrenament arată o corelație foarte strânsă.

Așadar, la categoria de vârstă cuprinsă în cercetarea desfășurată în urma realizării corelației dintre rezultatele probelor de control ale pregătirii fizice specifice și rezultatul la alergarea de 100m, se constată o legătură foarte strânsă, ceea ce demonstrează că, la acest nivel, sunt probleme în metodica dezvoltării vitezei și vine să argumenteze alegerea temei lucrării date. Totodată, menționăm ca probele acestea nu coincid întru totul cu perioadele senzitive ale dezvoltării calităților motrice.

Pe parcursul ședințelor de antrenament sportivii au folosit mai multe mijloace (diferite sărituri, exerciții de forță și de forță-viteză), dar în cercetările efectuate am hotărât să le includem pe acelea, care definesc viteza. Așadar, s-au petrecut testările inițiale și finale în grupa experimentală, care a dat posibilitatea de a aprecia autenticitatea lor (Tabelul 3).

Pornind de la rezultatele obținute, putem menționa că există un progres în indicii testați. Cel mai mic rezultat este la alergarea de 30m, 0,04 sec., semnificația căruia nu depășește pragul de 5%.

Rezultatele alergării la 50m și 60m prezintă o valoare critică a lui „t” la nivel valoric de 5%. Cea mai bună semnificație se observă la alergarea de 120m, unde valoarea critică a lui „t” este la nivelul de 1%.

Tabelul 3. Autenticitatea rezultatelor înregistrate în grupa experimentală ($n=10$)

Nr. d/o	Indicii	Testarea inițială	Testarea finală	Progres	Autenticitatea	
					t	P
1	Alergarea 30m(s)	4,12±0,08	4,08±0,03	0,04	0,875	>0,05
2	Alergarea 50m(s)	6,48 ±0,02	6,40±0,03	0,08	2,334	<0,05
3	Alergarea 60m(s)	7,54 ±0,02	7,3 8±0,02	0,16	2,145	<0,05

4	Alergarea 120m(s)	19,95 ±0,24	19,45±0,16	0,50	3,124	<0,01
5	Frecvența mișcării brațelor în 10 sec.	25±3,2	26±2,8	1	0,165	>0,05
6	Frecvența mișcării picioarelor în 10 sec.	21 ±4,5	20±3,6	1	0,107	>0,05

Autenticitatea frecvenței mișcării cu brațele și picioarele nu depășește pragul de semnificație de 5%.

Luând în considerație acest fapt, putem menționa că folosirea metodologiei de antrenament propusă de noi în planul anual de pregătire al grupe experimentale, a dus la obținerea unor diferențe semnificative la indicatorii utilizați în evaluarea nivelului de dezvoltare a vitezei.

Dirijarea vitezei în alergarea la 100m.

Viteza este principala calitate motrice în alergarea la distanțele scurte, care definește rezultatul competiției.

Pentru dirijarea vitezei a fost elaborat tabelul 4, care dă posibilitatea de a planifica rezultatul, a controla intensitatea pregătirii alergătorului la diferite etape și la ședința de antrenament.

Tabelul presupune alergarea segmentelor cu viteza stabilită, care este apreciată și indicată în prima coloană verticală, și ne arată câți metri se aleargă într-o secundă. Se apreciază diapazonul de deviere mică: ± 0,1 sec.

**Tabelul 4. Dirijarea vitezei în alergarea de 100m
(cronometraj manual)**

viteza alergătorului m/sec.	Alergarea din start (cu exactitatea până la o zecime de secunde)									Alergarea din viteză (cu exactitatea până la o sutime de secunde)			
	20m	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90m	100m	20m	30m	40m	50m
10,6	2,9	3,8	4,8	5,7	6,7	7,6	8,5	9,5	10,4	1,88	2,83	3,77	4,71
10,5	2,9	3,8	4,8	5,7	6,7	7,6	8,5	9,6	10,5	1,90	2,85	3,80	4,76
10,4	2,9	3,9	4,8	5,8	6,7	7,7	8,7	9,6	10,6	1,92	2,88	3,84	4,80
10,3	2,9	3,9	4,9	5,8	6,8	7,8	8,7	9,7	10,7	1,94	2,91	3,88	4,85
10,2	2,9	3,9	4,9	5,9	6,9	7,8	8,8	9,8	10,8	1,96	2,94	3,92	4,90
10,1	3,0	4,0	5,0	6,0	6,9	7,9	8,9	9,9	10,9	1,98	2,97	3,96	4,95
10,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	2,00	3,00	4,00	5,00
9,9	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,1	2,02	3,03	4,04	5,05
9,8	3,0	4,0	5,0	6,1	7,1	8,1	9,1	10,1	11,2	2,04	3,06	4,08	5,10
9,7	3,0	4,0	5,1	6,1	7,2	8,2	9,2	10,3	11,3	2,06	3,09	4,12	5,15
9,6	3,1	4,1	5,1	6,2	7,2	8,3	9,3	10,4	11,4	2,08	3,12	4,16	5,20

9,5	3,1	4,1	5,2	6,2	7,3	8,4	9,4	10,5	11,5	2,10	3,15	4,21	5,26
9,4	3,1	4,2	5,2	6,3	7,4	8,4	9,5	10,6	11,6	2,12	3,19	4,25	5,31
9,3	3,1	4,2	5,3	6,4	7,4	8,5	9,6	10,7	11,7	2,15	3,22	4,30	5,37
9,2	3,2	4,2	5,3	6,4	7,5	8,6	9,7	10,8	11,8	2,17	3,26	4,34	5,43
9,1	3,2	4,3	5,4	6,5	7,6	8,7	9,8	10,9	11,9	2,19	3,29	4,39	4,49
9,0	3,2	4,3	5,4	6,5	7,6	8,8	9,9	11,0	12,1	2,22	3,33	4,44	5,55
8,9	3,2	4,4	5,5	6,5	7,7	8,9	9,9	11,1	12,2	2,24	3,37	4,49	5,61
8,8	3,3	4,4	5,5	6,7	7,8	9,0	10,0	11,2	12,3	2,27	3,40	4,54	5,68
8,7	3,3	4,4	5,6	6,7	7,9	9,0	10,2	11,3	12,5	2,29	3,44	4,59	5,74
8,6	3,3	4,5	5,6	6,8	8,0	9,1	10,3	11,5	12,6	2,32	3,48	4,65	5,81
8,5	3,3	4,5	5,7	6,9	8,0	9,2	10,4	11,6	12,7	2,35	3,52	4,70	5,88
8,4	3,4	4,6	5,8	7,0	8,1	9,3	10,5	11,7	12,9	2,38	3,57	4,76	5,95
8,3	3,4	4,6	5,8	7,0	8,2	9,4	10,6	11,8	13,0	2,40	3,61	4,81	6,02

Pentru prognozarea rezultatului final în alergarea de 100m, va trebui să modelăm rezultatele intermediare pe egmentele de 10m ale distanței. Spre exemplu, sportivul planifică rezultatul final pe 100m de 10,0 dec., atunci modelul prezentat în Tabelul 5 îl va ajuta să-și modeleze viteza de alergare.

Tabelul 5. Modele de prognozare a rezultatelor finale în proba de 100m

	Segmentele distanței / timpul alergării (sec.)									
	10m	20m	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90m	100m
Băieți	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	6,9	7,9	8,9	9,9	10,9
Fete	2,3	3,3	4,4	5,6	6,7	7,9	9,0	10,2	11,3	12,5

Concluzii

1. Ca rezultat al analizei literaturii de specialitate s-a stabilit, că problema dezvoltării vitezei prin mijloace fizice specifice a fost tratată destul de diferit de marea majoritate a autorilor studiați. În acest sens nu s-a specificat concret în literatura studiată, cum pot fi aplicate exercițiile fizice specifice în perioada precompetițională a ciclului anual de antrenament.

2. Pentru efectuarea cercetărilor științifice preconizate, s-a elaborat un model de program în conținutul căruia au fost incluse diverse mijloace specifice pentru dezvoltarea vitezei.

3. Rezultatele obținute în urma cercetărilor, în care s-a prevăzut implementarea modelului propus au demonstrat o eficiență incontestabilă privind rezultatele obținute în concurs.

4. Analiza corelațiilor a arătat că mijloacele specifice influențează cu rezultatul la proba de bază.

5. Creșterea valorii indicilor de manifestare a vitezei se datorează introducerii metodei combinării regimurilor de contracții musculare în procesul de antrenament, optimizarea volumului mijloacelor de viteză pe toată durata pregătirii, mai cu seama în perioada competițională.

Referințe bibliografice

1. Dragnea A. Antrenamentul sportiv: Teorie și metodă, București: Didactica și pedagogia, 1996, 364 p.