

I. ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

СПЕЦІАЛЬНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ МЕТАЛЬНИКІВ СПИСУ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Тетяна Захаровська, Василь Горбенко

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту



Анотація

Стаття посвячена розвитку спеціальної фізичної підготовленості юних метателів копья. Исследования проводились во время тренировочного процесса в годичном цикле подготовки. Полученные результаты дадут возможность в дальнейшем оптимизировать структуру специальной физической подготовки спортсменов.

Annotation

Article is devoted to development of special physical readiness the young throwers of a spear. Researches took place during training process in different year cycles of preparation. The received results will enable, in the further to optimize structure of special physical preparation in sportsmen.

Постановка проблеми. Висока конкуренція та високий рівень спортивних досягнень пред'являють значні вимоги до різних сторін підготовки спортсменів. Все більшого значення набуває якісне вдосконалення тренувального процесу і, зокрема показників рухової підготовленості, які у свою чергу значною мірою впливають на підвищення результатів.

Дослідження проводилося відповідно до теми 1.2.11.4п «Удосконалення спеціальних рухових дій спортсменів швидкісно-силових видів спорту», відповідно до Зведеного плану НДР Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту на 2006-2010рр. № державної реєстрації 0106У011721 та плану НДР Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Підготовка списометальника має здійснюватися у нерозривній єдності з процесом вдосконалення технічної майстерності на всіх етапах багаторічної підготовки, як у новачків, так і у спортсменів високої кваліфікації.

На сьогоднішній день накоплено ряд експериментальних робіт з багатьох видів легкої атлетики та створені основні теоретично-методичні положення розвитку та вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості [1,3,5]. У метанні списа ця проблема досліджувалася Козловою Н.І. [1], Ушаковою О.Є. [6], РогетанК.

[7], На11В.[8], підвищені вимоги, які зараз ставляться до спортивної підготовленості, викликають необхідність широкого вивчення проблеми рухової підготовленості метальників спису [2,3,4,5].

Аналіз навчально-методичної літератури показав, що питання спеціальної фізичної підготовки досліджували багато спеціалістів в галузі фізичної культури і спорту [1,3,4,5].

Зниження ефективності підготовки повноцінного легкоатлетичного резерву, у тому числі – у метанні списа, постійно вимагає просування вперед у науково-методичному забезпеченні. В умовах триваючого звуження контингенту спортсменів, що займаються легкоатлетичними метаннями, особливо гостро постає питання про створення ефективної методики розвитку фізичних якостей метальників спису.

Не дивлячись на наявність експериментальних робіт, які стосуються розвитку та вдосконалення фізичної підготовки метальників спису, залишається не до кінця вивченою ця проблема на етапі початкової підготовки.

Мета дослідження полягає у визначенні рівня спеціальної підготовленості метальників спису для підвищення ефективності тренувального процесу та результату спортивних досягнень.

Завдання дослідження.

1. Визначити рівень спеціальної фізичної підготовленості метальників спису.



2. Виявити залежність результату у метанні спису з розбігу від показників спеціальної фізичної підготовленості юних металників спису.

Для вирішення поставлених завдань були використані такі **методи дослідження**:

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Педагогічне спостереження.
3. Методи тестових завдань.
4. Педагогічний експеримент.
5. Методи математичної статистики.

Результати дослідження.

Рівень фізичної підготовленості металників спису оцінювався за рівнем розвитку загальних фізичних здібностей (відповідно до програми ДЮСШ).

Дослідження проводилося на базі кафедри легкої атлетики ДДІФКіС, СК «Трудові резерви» та СК «Метеор» м. Дніпропетровська протягом 2006-2009 років. В експерименті брали участь 40 металників спису віком 12-15 років.

Контрольна група протягом року займалася згідно з програмою ДЮСШ з легкої атлетики, а експериментальна група тренувалася за розробленою нами методикою, яка передбачала 100 годин на загальну фізичну підготовленість, 43 години на спеціальну фізичну підготовленість та 33,5 години на технічну підготовленість. Особливістю нашої методики є розробка тренувальних блоків, спрямованих на розвиток специфічних рухових дій металників спису.

Аналіз отриманих даних показав, що в експериментальній групі існує наявність певних достовірних приростів результатів, при $p < 0,05$ ($t = 1,14 - 3,09$).

В експериментальній групі ми спостерігали великий внутрігруповий приріст результатів (табл. 1). Однак порівняння показників в експериментальній групі на початку та наприкінці педагогічного експерименту виявило за деякими показниками вірогідність приросту на рівні значимості $P < 0,01$. Аналіз приросту за всіма показни-

ками в експериментальній групі дозволив припустити, що більш інтенсивний приріст результатів в експериментальній групі відбувався внаслідок виконання експериментальної програми тренування та перерозподілу фізичної та технічної підготовки в річному циклі тренування та розвитку рухових якостей металників.

У процесі експерименту в контрольній групі за всіма показниками розходження між початковими та кінцевими результатами визначилися з вірогідністю $P < 0,05$ і $P < 0,01$ (табл. 2). Такі результати підтверджують загальноприйняте в теорії та методиці фізичного виховання і спортивного тренування положення про те, що показники різних сторін підготовленості спортсменів поліпшуються в результаті спортивно-педагогічних впливів, тобто проведення необхідного тренування.

Якість швидкості та швидкісно-силових здібностей, які характеризуються більшістю з відібраних нами показників, найбільше

Таблиця 1.

Показники фізичної підготовленості юних металників спису експериментальної групи (n=20)

№ п/п	Тестові вправи	Значення								
		До експерименту			Після експерименту					
		x	$\pm T$	± 0	x	$\pm III$			i роз.	P
1	Біг 15мз/х(сек.)	2,47	0,02	0,11	2,13	0,022	0,102	4,7	1,56	<0,05
2	Біг 30м з в/с (сек.)	4,46	0,04	0,19	4,01	0,072	0,32	9,5	-0,76	>0,05
3	Стрибок з/м (см)	158	0,016	0,07	243	0,01	0,056	2,3	2,75	>0,05
4	Потрійний стрибок з місця (см)	561	0,04	0,2	745	0,18	0,81	10,9	1,60	>0,1
5	П'ятірний стрибок з місця на правій нозі (м)	9,67	0,04	0,19	10,65	0,05	0,816	2,2	1,14	<0,05
6	П'ятірний стрибок з місця на лівій нозі (м)	9,56	0,04	0,18	10,65	0,038	0,17	1,6	-0,76	>0,05
7	П'ятірний стрибок з 5м розбігу на правій нозі (м)	10,76	0,06	0,26	11,70	0,038	0,38	1,4	-0,64	X),1
8	П'ятірний стрибок з 5м розбігу на лівій нозі (м)	10,47	0,05	0,23	11,59	0,036	0,161	1,4	0,12	>0,05
9	Метання ядра 4кг двома руками назад через голову (м)	11,86	0,19	0,87	12,84	0,253	1,135	8,8	3,09	<0,05
10	Метання ядра 4кг двома руками знизу вперед (м)	12,93	0,17	0,76	13,55	0,67	1,00	7,0	0,91	X>,1
11	Присід зі штангою на плечах (кг)	52,75	0,93	4,16	60,25	0,95	4,27	7,0	2,66	<0,05
12	Ривок штанги (кг)	41,75	0,71	3,2	44,5	0,56	2,53	5,6	1,97	<0,05
13	Взяття штанги на груди (кг)	48,5	0,97	4,34	53,25	0,89	4,0	7,5	2,66	<0,01



піддані генетичному впливу. У той же час вік учасників експерименту -11-12 років є сенситивним періодом розвитку швидкісних і швидкісно-силових здібностей. Спортсмени у яких є схильність до інтенсивного розвитку та прояву цих здібностей, є найбільш перспективними для досягнення високих спортивних результатів у видах спорту, що вимагають виявлення швидкісних і швидкісно-силових здібностей.

Порівняння отриманих показників в контрольній і експериментальній групах наприкінці педагогічного експерименту показало, що результати виконання відібраних нами контрольних вправ в експериментальній групі вірогідно вищі, ніж у контрольній групі.

Таким чином, результати педагогічного експерименту показали, що поліпшення результатів виконання змагальних вправ є наслідком відбору в експериментальну групу спортсменів із кращими показниками рухових здібностей за

розробленими нами педагогічним критеріям, що характеризують провідні рухові здібності.

Аналіз отриманих результатів підтвердив поставлену нами гіпотезу про те, що виявлені нами найбільш значущі показники розвитку рухових якостей, є визначальними й впливають на становлення спортивної майстерності спортсменів-початківців.

Протягом року нами було проведено шість тестувань спеціальної фізичної підготовленості юних металників спису на етапі початкової підготовки з періодичністю у два місяці. Ми з'ясували, що протягом річного циклу тренувань визначалась деяка нестабільність у результатах, як у спортивній вправі, так і у тестових завданнях, це сприяло нестабільному виступу юних спортсменів на змаганнях різного рівня.

Кореляційний аналіз показав, що існує достовірна залежність між результатом в метанні спису з розбігу та показниками спеціальної

фізичної підготовленості юних металників спису (Рис.1).

Так, виконаний нами кореляційний аналіз дозволяє говорити про те, що як у контрольній так і у експериментальній групах існують середні кореляційні зв'язки. У контрольній групі середній кореляційний зв'язок є між результатом в метанні спису з розбігу та стрибок з місця ($r=0,63$), що не характерно для динамічного виконання кидка списа. У експериментальній групі також було визначено: середній кореляційний зв'язок з шести вправ та результат в метанні спису з розбігу має середній зв'язок з метання ядра 4кг двома руками знизу вперед ($r=0,63$), з метання ядра 4кг двома руками назад через голову ($r=0,58$), зі стрибком з місця ($r=0,51$), з потрійним стрибком ($r=0,42$) та зворотній середній зв'язок з – бігом на 15м з ходу ($r= -0,55$). Також у експериментальній групі було визначено і високу кореляційну залежність результату в метанні спису з роз-

Таблиця 2.

Показники фізичної підготовленості юних металників спису контрольної групи (n=20)

№ п/п	Тестові вправи	Значення								
		До експерименту			Після експерименту					
		x	±T	±0	x	±T	+a	У%	1 роз	P
1	Біг 15мз/х(сек.)	2,52	0,02	0,1	2,41	0,02	0,11	0,4	-0,3	<0,05
2	Біг 30м з в/с (сек.)	4,69	0,03	0,14	4,47	0,03	0,151	0,3	-1,2	>0,05
3	Стрибок з/м (см)	225	0,03	0,21	232	0,03	0,13	0,6	3,48	>0,05
4	Потрійний стрибок з місця (см)	680	0,17	0,79	715	0,14	0,63	0,9	1,51	>0,1
5	П'ятірний стрибок з місця на правій нозі (м)	9,72	0,06	0,26	10,19	0,06	0,29	0,3	1,43	<0,05
6	П'ятірний стрибок з місця на лівій нозі (м)	9,58	0,05	0,23	9,74	0,02	0,11	0,1	-0,75	>0,05
7	П'ятірний стрибок з 5м розбігу на правій нозі (м)	10,77	0,06	0,28	10,85	0,05	0,26	0,2	-0,37	>0,1
8	П'ятірний стрибок з 5м розбігу на лівій нозі (м)	10,45	0,06	0,26	10,61	0,05	0,26	0,3	0,017	>0,05
9	Метання ядра 4кг двома руками назад через голову (м)	11,38	0,34	1,53	12,73	0,23	1,05	0,8	0,88	<0,05
10	Метання ядра 4кг двома руками знизу вперед (м)	12,22	0,25	1,12	13,37	0,25	1,12	0,8	0,36	>0,1
11	Присід зі штангою на плечах (кг)	47,25	1,32	5,91	55	1,66	7,46	1,3	0,88	>0,05
12	Ривок штанги (кг)	39,75	1,29	5,77	41	0,91	4,08	0,9	-0,03	>0,05
13	Взяття штанги на груди (кг)	45,75	1,02	4,56	47,75	0,84	3,79	0,84	0,88	>0,05



бігу з бігом на 30м з високого старту ($r = -0,7$).

Отримані дані кореляційного зв'язку вказують на те, що після проведення експерименту у експериментальної групи підвищилась кількість зв'язків у порівнянні з початком проведення експерименту.

Висновки:

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про необхідність вдосконалення тренувальної програми металників спису на етапі початкової підготовки з питань розвитку спеціальної фізичної підготовленості.
2. Результати дослідження свідчать про статистично значущі відмінності між спеціальною фізичною підготовленістю юних металників спису контрольної та експериментальної груп (при $p 0,05 < 0,01$).

ЛІТЕРАТУРА:

1. Козлова Н.И. Формирование двигательной структуры финального усилия в метании копья на этапе начальной спортивной подготовки: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Козлова Н.И. – Акад. физ. воспитания и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 1995.-19 с.
2. Ленц Николай. Так тренируются чемпионы: Оксана и Сергей Макаровы / Ленц Николай, Разумовский Евгений // -Легкая атлетика. – №1. – 2000. – С.18-19.



Рис 1. Взаємозв'язок результату в метанні спису з розбігу та показниками спеціальної фізичної підготовленості металників спису

(1-біг 15м з/х, 2 – біг 30м з в/с, 3 – стрибок з/м, 4- потрійний стрибок з місця, 5 -п'ятірний стрибок з місця на правій нозі, 6 -п'ятірний стрибок з місця на лівій нозі, 7 -п'ятірний стрибок з 5м розбігу на правій нозі, 8 – п'ятірний стрибок з 5м розбігу на лівій нозі, 9 – метання ядра 4кг двома руками назад через голову, 10 – метання ядра 4кг двома руками знизу вперед, 11 – присід зі штангою на плечах, 12 -ривок штанги, 13 -взяття штанги на грудях).

3. Попов Г.И. Координационные перестройки в технике метания копья: модельные и экспериментальные оценки / Попов Г.И., Ермолаев Б.В., Араkelов А.Л. // – Теория и методика физической культуры. – 1993. -№1, с.7.
4. Рудерман Г. С точностью до наоборот. (О некоторых обучающих факторах в метаниях) / Рудерман Г. //Легкая атлетика. – 2000. – №4. –С.26–27.
5. Сергейцова Т.Г. Должные нормы физической подготовленности метателей копья 3-4-го годов обучения учебно-тренировочных групп.: автореф. дис. На соискание учен. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Сергейцова Т.Г.; ВНИИФК. – Б. м., 1988. – 23 с.
6. Ушакова О.Е. Индивидуализация скоростно-силовой подготовки юных копьеметателей: дис. ... кандидата пед.наук: 13.00.04/ Ушакова Ольга Евгеньевна. – Волгоград, ВГПУ, 1999. – 200с.
7. Foreman K. The use of talent predictive factors in the selection of track and field athletes // Track and Field Coaching Manual. -1981. – N 4. – P. 72-78.
8. Hall B. Speed development training for runners at indoor stadiums// Athletics weekly. -1995. – 1 lth January. – P. 18-19.

