

ВОСПИТАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ /ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ/ НОГ
У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ.

Е.М.Пролиско, В.П.Артемьев

Вопросам тренировки в волейболе посвящено довольно значительное число работ /А.Г.Фурманов, 1979; Ю.Д.Железняк, 1978, 1982; Ю.Н.Клещёв, 1983; Э.К.Ахмеров, 1984; В.Е.Хапко и В.Н.Маслов, 1990; Ж.А.Абдуллаев, 1994 и др./

Тем не менее, очевидна и целесообразность опробования новых вариантов, особенно – применительно к специфической категории тренирующихся, характеризующихся:

- полом: девочки – подростки;
- возрастом: 12-13 лет /второй год занимающихся волейболом/;
- временем тренировки: базовый цикл специального этапа первого подготовительного периода годового плана;
- видом подготовки: физическая;
- развиваемыми способностями: скоростно-силовые;
- оцениваемыми физическими способностями: взрывная сила мышц ног.

В работе решались две основные задачи:

1. определить конкретные характеристики методики воспитания взрывной силы;
2. Оценить эффективность этой методики.

Тренировочные занятия проводились на протяжении 5 недель по 3 раза в неделю.

После определения статистического возраста нами были отобраны 14 человек с последующим разделением их на 2 группы по 7 человек.

Естественно, перед началом исследования, с помощью специальных тестов: прыжков в длину с места и челночного бега 4х9 м – было определено сходство этих групп по физической подготовленности /Табл. I/

Таблица I
Результаты тестирования в начале эксперимента

№пп	Тесты	Группа	Выбор. средн	врифм.:	Достоверн.
1	: Прыжок в дли- : ну с места/см/	: Эксперим. : Контрольн.:	: 176.14 : 172.14		: P > 0.05
2	: Челночный бег : 4х9 м /с/	: Эксперим. : Контрбльн.:	: 10.70 : 10.81		: P > 0.05

Основанием для определения показателей планируемой тренировки явилась общепринятая методика воспитания взрывной силы, сложившаяся в течение многолетних исследований в теории физической культуры /А.А.Гужаловский, Ю.В.Верхошанский, 1980; П.И.Новицкий, 1997; В.П.Артемов, М.М.Неправский, В.Ф.Степуть, 1996 и др/

С учётом особенностей подготовки представленной категории тренирующихся предлагаемая методика выглядела следующим образом /Табл.2/

Таблица 2

Воспитание скоростно- силовых качеств ног в экспериментальной группе.

№№ пп :	Содержание упраж- нений :	Кол-во пров-тор :	Число серий :	Время отдыха :	Время от-дыха меж-ду сери-	Интен-сивность :
:	:	упр-ний :	в занят между :	упр-ми :	ями/в с/ :	:
:	:	в серии :	упр-ми :	упр-ми :	ями/в с/ :	:
1.	Выпрыгивание впе- рёд из глубокого приседа, руки за головой :	Наимень-шее число прыжков :на расст- :15 м	2-3	2-2,5с :	30-40 с :	Макси-мальная : до 95-100%
2.	Прыжки со скакалкой на месте :	35-40 :/до 45/ :	3-4	Без пе-рерыва :	30-40 с :	-"-"-"-
3.	Челночный бег : 4 х 7-10 м :	5-6 :	2-3	Принятие исх. пол :	До 90 с :	-"-"-"-
4.	Прыжок с тумбочки : с преодолением препятствия : набивных мячей :	6-7 :	3-4	1,5-2 с :	30 с :	-"-"-"-
5.	Из приседа, руки : с набивным мячом : весом 1 кг вперед : ди у груди; встать :-бросить мяч от : себя /вперёд/ :	10-12 :	4-5	3-4 с :	40 с :	-"-"-"-
6.	Прыжки на двух : ногах через гимна- : скамейку :	Кол-во прыжков :определ.	2-3	2-3 с :	30-40 с :	-"-"-"-

7 :	Прыжки вверх с	: 25-30	: 4-5	: I-2 с	: 20 с	: -"-"-"
:	подтягиванием ко-	:	:	:	:	:
:	леней к груди	:	:	:	:	:
8. :	Тройной /пятер-	: 5-7	: 2-3	: 3-4 с	: 30 с	: -"-"-"
:	ной/ прыжок впе-	:	:	:	:	:
:	рѣд с места	:	:	:	:	:

Примечание: точное время отдыха определяется временем восстановления ЧСС до "рабочего" /примерно до 120-130 уд/мин/

Ход учебно-тренировочного процесса - контролировался после каждой недели /Табл. 3/

Таблица 3

Сводные результаты исследования

Группа	Тесты		Матем. Данные, полученные после недели эксперимента						
	символ:	Предв. этап:	I	2	3	4	5	:	
Экспериментальная	Прыжок в	\bar{X}	:178.14	:177.00	:181.42	:182.28	:182.42	:184.00	
	длину с	S^2	:146.80	:190.66	:242.28	:259.90	:241.28	:235.66	
	места/см/	S	:12.11	:13.80	:15.56	:15.96	:15.53	:15.53	
		S_x	:4.50	:5.21	:5.88	:6.03	:5.87	:5.80	
		t-кр.	-	:1.14	:3.28	:4.14	:4.28	:5.85	
Экспериментальная	Челночный бег 4x9м /с/	\bar{X}	:10.71	:	:	:10.64	:	:10.65	
		S^2	:0.03	:	:	:0.06	:	:0.10	
		S	:0.17	:	:	:0.25	:	:0.20	
		S_x	:0.06	:	:	:0.09	:	:0.07	
		t-кр.	-	:	:	:0.07	:	:0.05	
Контрольная	Прыжок в	\bar{X}	:172.14	:173.57	:173.14	:175.28	:176.25	:177.57	
	длину с	S^2	:357.14	:413.61	:411.76	:421.23	:386.95	:382.14	
	места /см/	S	:18.89	:20.33	:20.28	:20.52	:19.67	:19.54	
		S_x	:7.14	:7.66	:7.68	:7.75	:7.43	:7.38	
		t-кр.	-	:1.42	:1.00	:3.14	:4.42	:5.71	
Контрольная	Челночный бег 4x9м /с/	\bar{X}	:10.81	:	:	:10.80	:	:10.71	
		S^2	:0.03	:	:	:0.07	:	:0.04	
		S	:0.17	:	:	:0.27	:	:0.21	
		S_x	:0.06	:	:	:0.10	:	:0.08	
		t-кр.	-	:	:	:0.01	:	:0.10	

Внимательное изучение полученных результатов позволило сделать следующие выводы.

I. Результаты в контрольных упражнениях улучшаются на всём протяжении эксперимента; особенно - после 2-й и 3-й недель учебно-тренировочных занятий, что является доказательством эффективности методики воспитания скоростно-силовых способ-

ностей /взрывной силы/ в экспериментальной группе.

В связи с отсутствием достоверного улучшения результатов в челночном беге 4x9 м, следует признать, что предложенная методика не всегда гарантирует достоверный прирост показателей.

2. Меньшие показатели рассеивания /выборочного среднего квадратического отклонения и выборочной дисперсии/ в экспериментальной группе свидетельствуют о большей плотности результатов по всем исследуемым показателям, что может служить дополнительным доказательством преимущества экспериментальной методики.