

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ СРЕДСТВ ТОЛКАТЕЛЕЙ ЯДРА В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

**Е. Ю. Шугункова**

(МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, Беларусь)

Внедрение в структуру подготовительного периода подготовки толкателей ядра рациональных объемов тренировки, преимущественно бросковой и скоростно-силовой направленности, позволило существенно оптимизировать технику выполнения соревновательного упражнения, повысить уровень развития специальных физических качеств и значительно за более короткие сроки обеспечить достижение высоких спортивных результатов.

*Ключевые слова:* подготовительный период, толкание ядра, техническая подготовка, скоростно-силовая тренировка, техника выполнения, соревновательные упражнения.

Можно предположить, что внедрение в структуру подготовительного периода подготовки толкателей ядра рациональных объемов тренировки преимущественно бросковой и скоростно-силовой направленности, позволит существенно оптимизировать технику выполнения соревновательного упражнения, повысить уровень развития специальных физических качеств и значительно за более короткие сроки обеспечить достижение высоких спортивных результатов.

Спортивная тренировка метателей состоит из физической, технической, психологической и тактической подготовок и решает задачи распределения средств и методов подготовки в различных периодах. В основе построения тренировочного процесса заложены принципы и закономерности спортивной тренировки [2].

При построении многолетней подготовки спортсменов необходимо соблюдать следующие моменты: целевую направленность по отношению к высшему спортивному мастерству; возрастные особенности спортсменов; соразмерность развития основных физических качеств спортсменов; ведущие факторы на различных этапах многолетней подготовки; перспективное опережение в формировании технического мастерства.

В процессе организации тренировочного процесса толкателей ядра особый интерес вызывает проблема распределения объема тренировочных средств в подготовительном периоде, который призван повысить уровень спортивной подготовленности, направленной на достижение высоких спортивных результатов в процессе соревнований.

В начале эксперимента толкатели ядра контрольной и экспериментальной группы по индивидуальным показателям физической и технической подготовленности значительных различий не имели.

Спортсмены контрольной группы делали уклон на силовую подготовку, спортсмены экспериментальной – на скоростно-силовую.

По окончании подготовительного периода повторно были проведены контрольно-педагогические испытания, в которых были определены уровни развития специальных физических качеств толкателей ядра (быстрота, сила), скоростно-силовые способности и специальная бросковая подготовленность (таблицы 1, 2).

Таблица 1

**Процентный прирост показателей в контрольной группе  
по окончании эксперимента**

Контрольное упражнение	КГ НАЧ $\bar{x} \pm \delta$	КГ КОН $\bar{x} \pm \delta$	% КГ	<i>t</i>	<i>p</i>
Бег 30 м	4,50±0,25	4,38±0,19	2,67	3,21	<0,05
Прыжок в длину с места	2,64±0,16	2,78±0,11	5,14	2,49	<0,05
Жим штанги лежа	90,0±7,07	99,00±9,6	10	3,09	<0,05
Приседания со штангой на спине	145,0±7,07	163,00±10,95	12,41	6,00	<0,01
Бросок ядра вперед	14,04±0,68	14,72±1,04	4,8	2,71	>0,05
Бросок ядра спиной	14,78±0,67	16,89±0,27	14,29	5,32	<0,01
Толкание ядра (соревновательный снаряд)	13,73±0,68	13,99±0,68	1,88	1,06	<0,05

Таблица 2

**Процентный прирост показателей в экспериментальной группе  
по окончании эксперимента**

Контрольное упражнение	ЭГ НАЧ $\bar{x} \pm \delta$	ЭГ КОН $\bar{x} \pm \delta$	% ЭГ	<i>t</i>	<i>p</i>
Бег 30 м	4,40±0,16	4,20±0,16	4,55	6,32	<0,01
Прыжок в длину с места	2,76±0,12	2,95±0,13	6,88	16,06	<0,001
Жим штанги лежа	80,0±10	92,50±12,75	15,63	3,54	<0,05
Приседания со штангой на спине	147,0±6,71	163,00±10,37	10,88	8,55	<0,01
Бросок ядра вперед	13,65±1,12	14,31±1,01	4,8	7,12	<0,01
Бросок ядра спиной	14,59±1,34	15,32±1,26	5,03	10,43	<0,001
Толкание ядра (соревновательный снаряд)	13,45±0,72	14,25±0,91	5,98	5,03	<0,01

Таким образом полученные результаты позволяют заключить, что для достижения высоких спортивных результатов в толкании ядра необходимо в учебно-тренировочном процессе основной упор делать на увеличение объема средств бросковой подготовки, сопряженно с развитием скоростно-силовых способностей у спортсменов, специализирующихся в толкании ядра.

На основе объективной оценки уровня развития физических качеств у юных легкоатлетов и строящемся на ее основе перспективном планировании физической подготовки должны решаться основные задачи данного этапа спортивной подготовки – расширение двигательного опыта, воспитание физических качеств, укрепление опорно-двигательного аппарата в целом.

Экспериментально установлено, что использование специализированных объемов средств бросковой и скоростно-силовой подготовки в структуре подготовительного периода толкателей ядра способствует достижению наивысших спортивных результатов в соревновательном упражнении.

### Список использованной литературы

1. Бондарчук, А. П. Быстрота и сила: развитие быстроты и силы при использовании различных зон интенсивности в тренировке метателей / А. П. Бондарчук // Легкая атлетика. – 1994. – № 5. – С. 15–26.
2. Верхошанский, Ю. В. Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 7. – С. 41–54.
3. Врублевский, Е. П. Теоретические и методические основы индивидуализации тренировочного процесса легкоатлетов: уч. пособ. / Е. П. Врублевский, О. М. Мирзоев. – М.: РГУФК, 2006. – 100 с.
4. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
5. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям: учеб. пособ.; под ред. М. П. Кривоносова, Т. П. Юшкевича. – Минск: Высшая школа, 1986. – 310 с.