

**ПОКАЗАТЕЛИ ТРЕНИРОВОЧНОЙ РАБОТЫ
С РАЗЛИЧНЫМ СООТНОШЕНИЕМ СКОРОСТНЫХ,
СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ И СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ
ЮНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ВЕСОВЫХ КАТЕГОРИЙ
В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО МАКРОЦИКЛА**

В статье рассмотрены показатели тренировочной работы с различным соотношением скоростных, скоростно-силовых и силовых упражнений юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий в подготовительном периоде годичного макроцикла. В исследовании принимали участие 36 спортсменов. Возраст спортсменов 14–15 лет. Представлены показатели упражнений по характеру работы: скоростных, скоростно-силовых и силовых упражнений спортсменов. Установлено, что скоростные упражнения имеют тенденцию к возрастанию с увеличением групп весовых категорий по подъемам и подходам – на 2,0 % ($p < 0,05$). Скоростно-силовые – на 3,4 % ($p < 0,05$) и 3,35 % ($p < 0,05$). Силовые – на 5,7 % ($p < 0,05$) и 6,1 % ($p < 0,05$).

***Ключевые слова:** тренировочный процесс, юные тяжелоатлеты, упражнения скоростные, скоростно-силовые и силовые подготовительный период, тренировочная нагрузка.*

Постановка проблемы и ее связь с важными научными и практическими заданиями. В теории и практике спортивной тренировки юных тяжелоатлетов недостаточно четко представлен процесс использования средств общей и специальной направленности в подготовительном периоде годичного макроцикла [1-5]. Вместе с тем уровень достижений спортивных результатов юных тяжелоатлетов в основном зависит от оптимального использования упражнений различной направленности, как в отдельном тренировочном занятии, так и в микроцикле или мезоцикле подготовки.

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ научно-методической литературы показывает, что большинство авторов в тяжелой атлетике [1-4] пытались обобщить результаты показателей тренировочной работы квалифицированных юных тяжелоатлетов. При этом, во время исследований показателей тренировочной работы юных спортсменов, нами не выявлено показателей тренировочного объема по характеру работы (по подъемам и подходам) в подготовительном периоде юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий. Поэтому, на основании анализа научно-методической литературы, опроса тренеров и спортсменов, а также с целью преодоления выше поставленных проблем приоритетными заданиями нашего исследования является изучение показателей тренировочного объема по характеру работы в подготовительном периоде годичного макроцикла юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.

Цель работы – изучение показателей тренировочной работы с различным соотношением скоростных, скоростно-силовых и силовых упражнений в подготовительном периоде годичного макроцикла юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.

Материал исследований. В исследовании принимали участие 36 юных тяжелоатлетов 14–15 лет, имеющих I-й юношеский разряд. Все юные тяжелоатлеты были распределены на группы весовых категорий: I – 38–44 кг, II – 45–55, III – 56–65 кг.

Методы исследований

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Анкетирование и опрос тренеров и спортсменов.
3. Обобщение документов планирования и учета.
4. Определение уровня общей и специальной подготовленности при помощи педагогического тестирования.
5. Педагогическое наблюдение за тренировочным процессом юных тяжелоатлетов.
6. Методы математической статистики.

Результаты исследований. По результатам анкетирования и опроса тренеров и спортсменов были установлены показатели тренировочного объема по характеру работы (по подъемам и подходам) в подготовительном периоде юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий (табл. 1).

Таблиця 1

**Показатели объема тренировочной нагрузки по характеру работы
(по подъемам и подходам) в подготовительном периоде юных тяжелоатлетов
различных групп весовых категорий, $\bar{x} \pm m$, % (n=36)**

Группа, (p<0,05)	Упражнения					
	Скоростные		Скоростно-силовые		Силовые	
	КПШ	Подходы	КПШ	Подходы	КПШ	Подходы
Первая	1432,0±4,6	637,0±1,6	624,6±3,9	419,0±1,2	49,2±0,7	49,0±1,2
Вторая	1450,8±3,9	646,0±1,7	631,1±4,4	423,0±1,3	50,8±0,5	51,0±1,1
(p<0,05)	p<0,05	p<0,05	p>0,05	p>0,05	p<0,05	p>0,05
Третья	1460,7±2,1	650,0±1,5	645,3±3,0	433,0±1,1	52,0±0,4	p<0,05
p<0,05	p<0,05	p>0,05	p<0,05	p<0,05	52,0±1,0	p<0,05 p>0,05

Анализ данных таблицы 1 показывает, что использование юными тяжелоатлетами в подготовительном периоде годового макроцикла скоростных упражнений (по подъемам) в первой группе составляет – 1432,0±4,6 подъемов штанги (68,0 %), второй – 1450,8±3,9 (68,0 %), (p<0,05), третьей – 1460,7±2,1 (67,7 %), (p<0,05). Скоростно-силовых в первой – 624,6±3,9 (29,6 %), второй – 631,1±4,4 (29,6 %), (p>0,05), третьей – 645,3±3,0 (29,9 %), (p<0,05). Силовых в первой – 49,2±0,7 (2,4 %), второй – 50,8±0,5 (2,4 %), (p<0,05), третьей – 52,0±0,4 (2,4 %), (p<0,05), что подтверждает исследования ведущих специалистов [1,3 – 5].

Полученные результаты показали, что более половины тренировочной нагрузки составляли скоростные упражнения, почти четверть от объема тренировки занимали скоростно-силовые упражнения и еще менее – силовые упражнения.

Анализ свидетельствует, что использование юными тяжелоатлетами в подготовительном периоде годового макроцикла скоростных упражнений (по подходам) в первой группе составляет – 637,0±1,6 подходов (57,6 %); второй группе – 646,0±1,2 (57,2 %), (p<0,05), третьей – 650,0±1,5 (57,3 %), (p>0,05). Скоростно – силовых в первой – 419,0±1,2 (37,9 %), второй – 425,0±1,2 (p>0,05), третьей – 433,0±1,1 (38,1 %), (p<0,05); силовых в первой – 49,0±1,2 (4,5 %), второй – 51,0±1,1 (5,4 %), (p>0,05), третьей – 52,0±1,0 (4,6 %), (p>0,05), что подтверждает исследования ведущих специалистов [1,3,5].

Анализ показывает, что скоростные упражнения имеют тенденцию к возрастанию с увеличением групп весовых категорий по подъемам – на 2,0 % (p<0,05) и 0,7 % (p<0,05); по подходам – на 2,0 % (p<0,05) и 0,6 % (p>0,05). Скоростно-силовые по подъемам – на 3,4 % (p<0,05) и 2,25 % (p<0,05); по подходам – на 3,35 % (p<0,05) и 2,3 % (p<0,05). Силовые по подъемам – на 5,7 % (p<0,05) и 2,3 % (p<0,05); по подходам – на 6,1 % (p<0,05) и 1,9 % (p>0,05).

Нами осуществлен корреляционный анализ с целью выявления величины взаимосвязи между показателями физического развития и физической подготовленности юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде годового макроцикла (табл. 2).

Анализ показывает, что величина взаимосвязи между показателями физического развития и физической подготовленности 14-летних юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде в прыжках в длину с места в среднем – 0,57 (0,53 – 0,65), прыжках в высоту с места – 0,49 (0,35 – 0,68), приседаниях со штангой на плечах – 0,41 (0,33 – 0,52).

Анализ свидетельствует, что существенная взаимосвязь (r=48) между показателями физического развития и физической подготовленностью у 14-летних юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий в подготовительном периоде годового макроцикла выявлена в 11 случаях, по Л.С. Дворкину [1] – 9.

Приведена взаимосвязь между показателями физического развития и физической подготовленности 15-летних юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде годового макроцикла и 15 – 16 летних юных тяжелоатлетов по Л.С. Дворкину (2006, n=23), (табл. 3).

Таблиця 2

Взаимосвязь между показателями физического развития и физической подготовленности 14-летних юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде годичного макроцикла и 14-летних юных тяжелоатлетов по Л.С. Дворкину (2006, n=31)

Показатели	Юные тяжелоатлеты (n=36)			Юные тяжелоатлеты по Л.С. Дворкину (2006, n=31)		
	Прыжок в длину с места	Прыжок в высоту с места	Прыжок со шт. на спине	Прыжок в длину с места	Прыжок в высоту с места	Прыжок со шт. на спине
Длина тела	0,53	0,46	0,36	0,49	0,41	0,44
Масса тела	0,53	0,66	0,36	0,37	0,39	0,55
Окружность грудной клетки	0,65	0,68	0,4	0,29	0,31	0,42
ЖЕЛ	0,53	0,35	0,52	0,41	0,43	0,37
Динамометрия кистевая	0,52	0,52	0,33	0,42	0,48	0,38
Динамометрия станова	0,63	0,35	0,41	0,57	0,61	0,7
Наклоны, вперед стоя (гибкость)	0,56	0,41	0,45	0,48	0,47	0,5

Примечание. Пр. со шт. на сп. – приседания со штангой на спине

Таблиця 3

Взаимосвязь между показателями физического развития и физической подготовленности 15-летних юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде годичного макроцикла и 15 – 16 летних юных тяжелоатлетов по Л.С. Дворкину (2006, n=23)

Показатели	Юные тяжелоатлеты (n=36)			Юные тяжелоатлеты по Л.С. Дворкину (2006, n=23)		
	Прыжок в длину с места	Прыжок в высоту с места	Прыжок со шт. на спине	Прыжок в длину с места	Прыжок в высоту с места	Прыжок со шт. на спине
Длина тела	0,65	0,64	0,37	0,57	0,49	0,37
Масса тела	0,64	0,69	0,50	0,41	0,47	0,51
Окружность грудной клетки	0,71	0,69	0,51	0,41	0,4	0,47
ЖЕЛ	0,52	0,37	0,3	0,49	0,51	0,49
Динамометрия кистевая	0,52	0,56	0,4	0,41	0,51	0,47
Динамометрия станова	0,68	0,47	0,42	0,7	0,68	0,59
Наклоны, вперед стоя (гибкость)	0,73	0,52	0,57	0,44	0,51	0,47

Анализ показывает, что величина взаимосвязи между показателями физического развития и физической подготовленности 15-летних юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде в прыжках в длину с места в среднем – 0,64 (0,52 – 0,73), прыжках в высоту с места – 0,57 (0,37 – 0,69), приседаниях со штангой на плечах – 0,44 (0,37–0,57). Анализ свидетельствует, что существенная взаимосвязь ($r=0,49$) между показателями физического развития и физической подготовленностью у 15-летних юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий в подготовительном периоде годичного макроцикла выявлена в 15- случаях, по Л. С. Дворкину [1] – 11.

Выводы. 1. В теории и практике тяжелой атлетике еще недостаточно освещена проблема подбора средств физической подготовки, что снижает эффективность подготовки. 2. Рассмотрены тренировочные

средства в системе подготовки юных тяжелоатлетов. 3. Получена пряма кореляційна взаємозв'язь между показателями ОФП и СФП с применением упражнений скоростных, скоростно – силовых и силовых.

Дальнейшие исследования предусматривается провести в направлении изучения других проблем подготовки весовых и возрастных групп тяжелоатлетов.

Використані джерела

1. Дворкин Л.С. Подготовка юного тяжелоатлета: Учебное пособие / Л.С. Дворкин. – М. : Советский спорт, 2006. – 396 с.
2. Лутовінов Ю.А. Оцінка показників тренувальної роботи у підготовчому періоді річного макроциклу юних важкоатлетів різних груп вагових категорій / Ю.А. Лутовінов // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – т. 4. – Чернігів, 2014. – С.109–111.
3. Медведев А.С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике. (Учебное пособие для тренеров) / А.С. Медведев. – М.: "Физкультура и спорт", 1986. – 272 с.
4. Олешко В.Г. Подготовка спортсменов у силових видах спорту. [Навчальний посібник] / В.Г. Олешко. – К.: ДІА, 2011. – 444 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

Lutovinov Iu.

THE INDEX OF TRAINING WORK WITH DIFFERENT VELOCITY EXERCISES, STRENGTH VELOCITY EXERCISES, STRENGTH EXERCISES RATIO MEANS SEVERAL IN THE PRE-SEASON OF ANNUAL MACROCYCLE OF YOUNG WEIGHTLIFTERS OF DIFFERENT WEIGHT CATEGORIES

The article is devoted to the theory and practice of training process of young weightlifters including the ratio of general and special focus. Preparing of young weightlifters has got a great importance, because the most talented sportsmen pass to the sport of higher achievements. There is a big problem of variety of applied means of the sport training, which is found in the theory and practice of young weightlifters preparation at the stage of base preparation. At the same time, the level of the sport results achievements of young sportsmen depends on the optimum application of the means of different orientation. However, the scornful attitude to versatile physical preparation, especially on its initial stage, leads to speeding up of sportsmen preparation or to unsuccessful performance.

On last times domestic specialists and trainers have polemics worked out different approaches as for perfection of sportsmen physical preparation. The domestic school of physical preparation perfection provides the usage of significant quantity of different exercises and burdening with a preferable ratio of its means in the training process. The specialists assert that each approach has got the right to existence.

The effectiveness of the use of general and special training which focused in mesocycles of preparatory period of various types was experimentally verified. It was estimated that the indicators of distribution aborting to the work characteristic are proposed for the three groups: strength velocity exercises – 2,0 % ($p < 0,05$), strength exercises – 3,4 % ($p < 0,05$), velocity exercises – 5,7 % and 6,1 ($p < 0,05$).

Key words: *training process, young weightlifters, several velocity exercises, strength velocity exercises, strength exercises, preparatory period, Training loads.*

Стаття надійшла до редакції 27.08.2015 р.