

Показатели физического развития и скоростной и взрывной силы юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток в подготовительном периоде годового макроцикла

Лутовинов Ю.А.¹, Мартын В.Д.², Лысенко В.Н.³

Луганский колледж технологий машиностроения¹

Львовский государственный университет физической культуры²

Кременчугский национальный университет им. М. Остроградского³

Аннотация. Приведена взаимосвязь массы и длины тела и показателей скоростной и взрывной силы юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток в подготовительном периоде годового макроцикла. В исследовании брали участие 40 юных тяжелоатлетов и 12 юных тяжелоатлеток. Возраст спортсменов 13 – 15 лет. Приведена величина взаимосвязи между показателями массы и длины тела с показателями прыгучести, скоростных и скоростно-силовых качеств различных групп весовых категорий. Оценено сравнение показателей прыгучести, скоростных и скоростно-силовых качеств спортсменов.

Ключові слова: юные тяжелоатлеты, физическое развитие, уровень физической подготовленности, показатель.

Актуальность: постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами. Стремление к постоянному улучшению спортивных результатов требует постоянного совершенствования и оптимизации учебно-тренировочного процесса. Вместе с тем в подготовке спортсменов большое значение уделяется решению проблем увеличения уровня их физической подготовленности. Поэтому для юных тяжелоатлетов 13-15 лет большое значение имеют исследования не только уровня физической подготовленности, но и показателей скоростной и взрывной силы (Лутовинов, Олешко, Лисенко, & Ткаченко 2012; Медведев, 1986).

Анализ последних исследований и публикаций, в которых начато решение данной проблемы. Анализ научно-методической литературы показал, что специалистами в тяжелой атлетике ранее изучались показатели уровня физической подготовленности юных спортсменов, т.е. показателей прыгучести, скоростных и скоростно-силовых качеств, но подробностей сравнения выявлено недостаточно (Дворкин, 2005; Дворкин, 2006; Олешко, 2011; Олешко, Лутовинов, Лисенко, & Ткаченко, 2012; Платонов, 2004). Поэтому, на основании анализа научно-методической литературы, опроса тренеров и спортсменов, считаем, что наша проблема должна быть исследована.

Цель работы – изучить показатели скоростной и взрывной силы в подготовительном периоде годового макроцикла юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток.

Задачи исследования. Выявить, охарактеризовать и оценить показатели скоростной и взрывной силы в подготовительном периоде годового макроцикла юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток.

Материал исследований. В исследовании принимали участие 40 юных тяжелоатлетов и 12 юных тяжелоатлеток 13-15 лет, имеющих I-й юношеский разряд и III-й спортивный разряд.

Методы исследований: анализ научно-методической литературы; анкетирование и опрос тренеров и спортсменов; определение уровня общей и специальной физической подготовленности при помощи педагогического тестирования; педагогическое наблюдение за тренировочным процессом юных тяжелоатлетов; методы математической статистики.

Результаты исследований.

Нами изучались показатели прыгучести, скоростных и скоростно-силовых качеств в подготовительном периоде годового макроцикла юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток.

Приведено сравнение показателей прыгучести, скоростных и скоростно-силовых качеств 13-15-летних юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток в подготовительном периоде годового макроцикла (табл. 1).

Таблица 1

Сравнение показателей прыгучести, скоростных и скоростно – силовых качеств 13-15-летних юных тяжелоатлетов и тяжелоатлеток в подготовительном периоде годового макроцикла, $\bar{x} \pm m$

| Показатель | Юные тяжелоатлеты (n=40) | Юные тяжелоатлетки (n=12) | Достоверность отличий (p<0,05) |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Высота прыжка вверх по Абалакову, см | 60,3±0,8 | 52,4±2,3 | (p<0,05) |
| Прыжок в длину с места, см | 210,0±1,9 | 175,0±2,1 | (p<0,05) |
| Бег 30 м | 4,5±0,08 | 4,75±0,04 | (p<0,05) |

Анализ показывает, что показатели в высоту с места по Абалакову (см), прыжки в длину с места (см) и в беге на 30 м (с) в подготовительном периоде годового макроцикла юных тяжелоатлетов выше, чем у юных тяжелоатлеток соответственно – на 13,1, 16,7 и 4,8 % (p<0,05).

Приведена взаимосвязь между показателями физического развития и показателями уровня физической подготовленности юных тяжелоатлетов и

тяжелоатлетов различных групп весовых категорий в подготовительном периоде годичного макроцикла (табл. 2).

Таблица 2

Взаимосвязь между показателями физического развития и показателями уровня физической подготовленности юных тяжелоатлетов и тяжелоатлетов различных групп весовых категорий в подготовительном периоде годичного макроцикла, %

| Показатель | Высота прыжка вверх по Абалакову, см | Высота прыжка вверх по Абалакову, см | Бег 30 м |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Масса тела (кг) | $\frac{0,8}{0,6}$ | $\frac{0,6}{0,5}$ | $\frac{0,5}{0,5}$ |
| Длина тела (см) | $\frac{0,9}{0,8}$ | $\frac{0,6}{0,6}$ | $\frac{0,6}{0,5}$ |

Анализ показывает, что наибольшая взаимосвязь наблюдалась между показателями длины тела (см) и прыжком в высоту с места по Абалакову (см) у юных тяжелоатлетов – 0,9 и юных тяжелоатлетов – 0,8;

- между длиной тела и прыжком в длину с места (см) – взаимосвязь средняя – 0,6; между длиной тела и бегом 30 м – 0,6 и 0,5.

Анализ свидетельствует, что наибольшая взаимосвязь наблюдалась между показателями массы тела (кг) и прыжком в высоту с места по Абалакову (см) у юных тяжелоатлетов – 0,8 и юных тяжелоатлетов – 0,6;

- между массой тела и прыжком в длину с места (см) – взаимосвязь средняя – 0,6 и 0,5; между массой тела и бегом 30 м – 0,5.

Выводы. 1. Исследованы показатели скоростной и взрывной силы в подготовительном периоде годичного макроцикла юных тяжелоатлетов и тяжелоатлетов, ведущих подготовку к международным соревнованиям.

2. Величина взаимосвязи между показателями массы и длины тела и показателями прыжка в высоту с места по Абалакову юных тяжелоатлетов и тяжелоатлетов высока, что подтверждается исследованиями ведущих специалистов (Дворкин, 2005; Дворкин, 2006; Медведев, 1986).

3. В сравнении с показателями прыжка в длину с места юных тяжелоатлетов всех групп весовых категорий больше у юных тяжелоатлетов с соотношением средств ОФП и СФП 75 и 25 % и 50 и 50 % – на 4,5 % ($p < 0,05$) и 6,7 % ($p < 0,05$).

Направления дальнейших исследований. Дальнейшие исследования предусматривают анализ вопросов, которые касаются изучения других проблем подготовки тяжелоатлетов различных возрастных и весовых групп.

Список литературы:

Дворкин, Л.С. (2005). *Тяжелая атлетика: учебник для вузов*. Советский спорт, Москва.

Дворкин, Л.С. (2006). *Подготовка юного тяжелоатлета: Учебное пособие*. Советский спорт, Москва.

- Лутовинов, Ю.А., Олешко, В.Г., Лисенко, В.М., & Ткаченко К.В. (2012). «Показники швидкісної та вибухової сили у підготовчому періоді річного макроциклу юних важкоатлетів і важкоатлеток різних груп вагових категорій». *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С.. ХДАДМ (XXIII), № 11, 51–54.*
- Лутовинов, Ю.А., Мартын, В.Д., & Лысенко В.Н. (2016). *Физическая подготовка юных тяжелоатлетов в годичном макроцикле: монографія.* СПОЛОМ, Львов.
- Медведев, А.С. (1986). *Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике. Учебное пособие для тренеров.* «Физкультура и спорт», Москва.
- Олешко, В.Г. (2011). *Підготовка спортсменів у силових видах спорту.* Навчальний посібник. ДІА, Київ.
- Олешко, В.Г., Лутовинов, Ю.А., Лисенко, В.М., & Ткаченко К.В. (2012). «Підвищення рівня фізичної підготовленості юних важкоатлетів різних груп вагових категорій». *Наука і освіта. Науково-практичний журнал Південного наукового центру НАПН України. Одеса, № 2/СVІІІ, 77–78.*
- Платонов, В.Н. (2004). *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения.* Олимпийская литература, Киев.

Информация об авторах:

Лутовинов Юрий Анатольевич –

руководитель физвоспитания

lutovinov-52@mail.ru

Луганский колледж технологий машиностроения

Мартын Владимир Дмитриевич –

к.п.н., доцент водных и неолимпийских видов спорта

Львовский государственный университет физической культуры

Лысенко Владислав Николаевич –

доцент

Кременчугский национальный университет им. М. Остроградского

Поступила в редакцию 10.01.2018 г.