

УДК 796: 615.82

Лутовинов Ю.А., Мартын В.Д., Лысенко В.Н.

## ПРОГРАММЫ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В МЕЗОЦИКЛАХ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА ГОДИЧНОГО МАКРОЦИКЛА ЮНЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ

*Подготовка юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде годичного макроцикла имеет большое значение, поскольку юные спортсмены переходят в спорт высших достижений. Анализируются упражнения специальной физической подготовки в разных группах юных тяжелоатлетов. Рассмотрены программы юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий. В исследовании брали участие 36 юных тяжелоатлетов. Возраст спортсменов – 14 – 15 лет. Осуществлен анализ упражнений по характеру работы юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.*

**Ключевые слова:** юные тяжелоатлеты, средства физической подготовки, упражнения скоростные, скоростно-силовые, силовые, подготовительный период, тренировочная нагрузка.

**Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами.** В теории и практике спортивной тренировки спортсменов недостаточно четко предоставлен процесс использования средств общей и специальной направленности в программах подготовительного периода годичного макроцикла [1 – 8]. Вместе с тем важным вопросом в спортивной тренировке юных тяжелоатлетов является определение уровня достижений спортивных результатов как в отдельных тренировочных занятиях, так в микроциклах или мезоциклах подготовки.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Анализ научно-методической литературы показал, что использование средств общей и специальной подготовки в программах подготовительного периода юных тяжелоатлетов отображено у разных специалистов силовых видов спорта для юных спортсменов разной квалификации. Но как показал анализ, что проблема отбора средств общей и специальной направленности юных тяжелоатлетов еще недостаточно изучена и требует дальнейшего исследования [1, 2, 6 – 8]. Поэтому, на основании анализа научно-методической литературы, опроса тренеров и спортсменов, считаем, что наша проблема должна быть исследована.

**Цель работы** – разработать программу тренировочного процесса в мезоциклах подготовительного периода годичного макроцикла юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.

**Задачи исследования.** 1. Выявить, охарактеризовать и оценить программы тренировочного процесса в мезоциклах подготовительного периода 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 и III-й спортивный 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. Определение уровня общей и специальной физической подготовленности при помощи педагогического тестирования. 4. Педагогическое наблюдение за тренировочным процессом юных тяжелоатлетов. 5. Методы математической статистики.

**Результаты исследований.** Нами изучались специально – подготовительные упражнения в мезоциклах подготовительного периода годичного макроцикла юных тяжелоатлетов.

На основе анализа научно-методической литературы [2, 3, 6, 8] можем сделать вывод, что количество упражнений СФП, которые использовались в мезоциклах подготовки подготовительного периода юных тяжелоатлетов, составляют – 20 %, с повышением квалификации их доля может быть увеличена до 50,0 %.

Относительно использования специально-подготовительных упражнений юными тяжелоатлетами в мезоциклах подготовительного периода годичного макроцикла, то юные тяжелоатлеты используют толчок со стоек из-за головы – на 17,0 %, рывок с плинтов – на 91,0 %, поднимание штанги на грудь – на 95,0 %, толчок со стоек – на 89,0 %, толчок полуприседом – на 91,0 % соответственно. Выявлены максимальные результаты в таких упражнениях как рывок и толчок, рывок полуприседом, рывок с плинтов, рывок с вися, поднимание на грудь, поднимание на грудь в полуприседе, поднимание на грудь с вися, толчок со стоек, толчок полуприседом, приседания со штангой на груди и плечах.

Таким образом, на основе полученных данных, можно утверждать, что в мезоциклах подготовительного периода чаще всего используются такие специально-подготовительные упражнения как рывок в полуприсед, рывок с виса, поднимание штанги на грудь в полуприсед, толчок со стоек, приседания со штангой на груди и плечах.

На основе анализа и обобщения документов планирования и учета юных спортсменов, были получены данные про результаты контрольных нормативов, которые использовались в период подготовки юных тяжелоатлетов.

Анализ данных показывает, что модельные достижения в рывке штанги в полуприсед у юных тяжелоатлетов составляют: в первой группе весовой категории ( $n=12$ ) –  $85,0 \pm 0,7$  (%), второй ( $n=12$ ) –  $85,0 \pm 0,7$  (%), третьей ( $n=12$ ) –  $85,0 \pm 0,7$  (%); в приседаниях со штангой на выпрямленных вверх руках соответственно –  $109,0 \pm 0,8$  (%),  $107,0 \pm 0,9$  (%),  $107 \pm 1,1$  (%).

Анализ свидетельствует, что модельные достижения по группам весовых категорий составляют:

– в поднимании штанги на грудь в полуприсед –  $88,0 \pm 0,7$  (%),  $85,0 \pm 0,8$  (%),  $85,0 \pm 0,7$  (%);

– в поднимании штанги на грудь –  $103,0 \pm 0,8$  (%),  $102,0 \pm 0,5$  (%),  $102,0 \pm 1,4$  (%);

– в толчке штанги со стоек –  $103,0 \pm 0,8$  (%),  $102,0 \pm 0,5$  (%),  $102,0 \pm 0,7$  (%);

– в приседании со штангой на плечах –  $128,0 \pm 1,5$  (%),  $128,0 \pm 0,9$  (%),  $127,0 \pm 1,1$  (%), что совпадает с исследованиями ведущих специалистов [6, 8].

Анализ показывает, что раз достоверных различий, которые бы принадлежали к одной весовой категории не выявлено, существовали незначительные отличия между различными группами весовых категорий, при этом наиболее высокие результаты наблюдались в первой группе весовых категорий.

Установлено, что эффективность действий толчковых упражнений надежная, потому можно более качественно их использовать для совершенствования скоростно-силовых возможностей в подготовительном периоде годового макроцикла юных тяжелоатлетов [2, 6, 8].

Постепенное увеличение объема отмечается у начинающих и спортсменов младших разрядов. Тренировочная работа в недельных микроциклах надо рационально и точно распределить по отдельным тренировочным занятиям [7, 8].

Во время построения годичной подготовки юных тяжелоатлетов нами использовались документы планирования и учета высококвалифицированных спортсменов сборной команды республики по тяжелой атлетике, а также изучался передовой опыт работы во время опроса ведущих тренеров, относительно использования средств общей и специальной направленности в тренировочном процессе.

Анализ полученных данных показывает, что в годовом макроцикле подготовки юных тяжелоатлетов [2, 7, 8] количество занятий за год составляет – 459. Продолжительность тренировочных занятий в недельных микроциклах – 8; продолжительность тренировочного занятия – 210 (мин.); общий объем работы (КПШ) – 1400 – 1500; объем работы за мезоцикл (КПШ) – 1000 – 1500; максимальный объем работы за микроцикл (КПШ) – 425; КПШ 90 % максимального веса отягощения и выше (%) – 2,0 – 2,2.

Установлено, что общий объем тренировочной работы (КПШ) в базовом мезоцикле был больше, чем во втягующем – на 20,7 % ( $p < 0,05$ ), и в контрольно-подготовительном – на 4,9 % ( $p < 0,05$ ).

Анализ полученных результатов свидетельствует, что в базовом и контрольно-подготовительном мезоцикле специально-подготовительных упражнений было больше, чем во втягующем по подъемам соответственно – на 20,5 %, ( $p < 0,05$ ) и – на 30,0 %, ( $p < 0,05$ ), что подтверждает исследования ведущих специалистов [2, 7, 8].

По результатам анкетирования и опроса тренеров и спортсменов были установлены показатели тренировочного объема в подготовительном периоде юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.

Анализ показывает, что показатели тренировочной работы (КПШ) в конце подготовительного периода у юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий имеют тенденцию к увеличению с повышением групп весовых категорий – на 0,24 % ( $p < 0,05$ ) и 0,46 % ( $p < 0,05$ ). Следует указать, что результаты роста объема (КПШ) были неодинаковы в каждой группе в конце подготовительного периода и зависели от массы тела спортсменов.

Анализ свидетельствует, что показатели тренировочной работы по группам упражнений в конце подготовительного периода юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий увеличивается с повышением групп весовых категорий: в рывке и рывковых упражнениях – на 0,7 % ( $p < 0,05$ ) и 1,5 % ( $p < 0,05$ ); толчке и толчковых упражнениях – на 0,7 % ( $p < 0,05$ ) и 1,3 % ( $p < 0,05$ ); в приседаниях со штангой на плечах – на 1,7 % ( $p < 0,05$ ) и 5,3 % ( $p < 0,05$ ). Анализ, также свидетельствует, что в конце подготовительного периода юных тяжелоатлетов самые высокие данные наблюдались у спортсменов третьей группы весовой категории. Результаты можно объяснить более высокими физическими возможностями тяжелоатлетов, масса тела которых была больше.

Показатели объема рывка и рывковых упражнений по группам весовых категорий составляли – 19,8 %, 19,9 % и 20,0 %; толчка и толчковых упражнений – 21,8, 21,9 и 22,0 %; приседаний со штангой на плечах – 20,4, 20,7 и 21,4 %, что подтверждает исследования ведущих специалистов [2, 3, 7, 8].

Анализ установленных данных показывает, что объем тренировочной работы в недельных микроциклах втягующего мезоцикла подготовительного периода годичного макроцикла юных тяжелоатлетов первой группы весовых категорий составляет: 1-й микроцикл – 304,0±0,7 подъемов штанги (27,0 %); 2-й – 248,0±0,5 (22,0 %); 3-й – 394,0±0,9 (35,0 %) и 4-й – 180,0±0,4 (16,0 %); базового мезоцикла соответственно – 329,0±0,6 (27,0 %), 239,0±0,5 (22,0 %), 380,0±0,9 (35,0 %) и 173,0±0,4 (16,0 %); контрольно-подготовительного – 316,0±0,6 (27,0 %), 257±0,5 (22%), 410,0±0,8 (35,0 %) и 187,0±0,4 (16,0 %), что подтверждает исследования ведущих специалистов [2, 7, 8].

Считается, что тренировка юных спортсменов с весом 80 – 95 % максимально содействует развитию скоростно-силовых качеств, с весом 50 – 79 % – скоростных, а с весом 96 % и выше – силовых [2, 7, 8]. Поэтому нашей целью будет их дальнейшее исследование, особенно при разработке программы тренировочного процесса юных тяжелоатлетов в зависимости от типа мезоцикла.

Анализ данных показывает, что использование юными тяжелоатлетами в подготовительном периоде годичного 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 упражнений 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 упражнений 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 [2, 7, 8].

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 данных показывает, что использование юными тяжелоатлетами в подготовительном периоде годичного 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 [2, 7, 8].

Таким образом, анализ тренировочной работы показал, что наибольшее повышение уровня тренированности и развитие спортивной формы происходило при использовании средств общей и специальной направленности, что характеризовалось в подготовительном периоде.

Анализ показывает, что объем КПШ скоростных упражнений, скоростно – силовых и силовых юных тяжелоатлетов достоверно увеличивается на протяжении всех мезоциклов. При этом объем КПШ скоростных упражнений в среднем составляет – 476,3±1,9, скоростно – силовых – 211,6±0,9, силовых – 24,5±0,45.

Установлено, что объем скоростных упражнений в первом мезоцикле составлял – 447,0±2,1 подъемов штанги (74,3 %) и 200,0±1,6 подходов (64,5 %), во втором мезоцикле он вырос соответственно – на 4,4 и 5,5 % ( $p<0,05$ ), третьем мезоцикле – на 15,1 и 13,0 %; объем скоростно – силовых упражнений в первом мезоцикле составил – 154,0±0,8 КПШ (25,7 %) и 109,0±0,8 подходов (35,5 %), во втором он вырос соответственно – на 50,3 и 21,8 % ( $p<0,05$ ), в третьем – 52,9 и 59,1 % ( $p<0,05$ ); объем силовых упражнений во втором мезоцикле составил – 22,0±0,5 КПШ (3,1 %) и 22,0±0,5 подходов (6,2 %), в третьем он вырос – на 21,7 % ( $p<0,05$ ). Полученные данные распределения упражнений по характеру работы подтверждаются исследованиями ведущих специалистов [2, 7, 8].

**Выводы.** 1. Обоснован подход к использованию средств различной направленности в мезоциклах подготовительного периода годичного макроцикла юных тяжелоатлетов. Рассмотрены показатели объема тренировочной нагрузки по характеру работы юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий в подготовительном периоде годичного макроцикла.

2. Установлено, что скоростные упражнения имеют тенденцию к возрастанию с увеличением групп весовых категорий по подъемам и по подходам – на 1,95 % ( $p<0,05$ ) и 2,2 % ( $p<0,05$ ); Скоростно – силовые упражнения по подъемам – на 3,5 % ( $p<0,05$ ); по подходам – на 3,6 % ( $p<0,05$ ). Силовые упражнения по подъемам и подходам – на 6,1 % ( $p<0,05$ ). Скоростных упражнений в подготовительном периоде юных тяжелоатлетов больше, чем скоростно – силовых по подъемам и подходам – на 38,0 и 28,0 % ( $p<0,05$ ). Скоростно – силовых упражнений больше, чем силовых по подъемам и подходам – на 21,6 % ( $p<0,05$ ).

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

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

### Использованные источники

1. Дворкин Л.С. Тяжелая атлетика: учебник для вузов / Л.С. Дворкин. – М.: Советский спорт, 2005. – 600 с.
2. Дворкин Л.С. Подготовка юного тяжелоатлета: Учебное пособие. – Москва, Советский спорт, 2006 – 396 с.
3. Лутовинов 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.
4. Лутовинов Ю.А. Определение содержательной эффективности использования средств ОФП и СФП юных тяжелоатлетов в подготовительном периоде годичного макроцикла / Ю.А. Лутовинов // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – т. 4. – Чернігів, 2015. – С. 119–122.
5. Медведев А.С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике. (Учебное пособие для тренеров) / А.С. Медведев. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 272с.
6. Олешко В.Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту. [Навчальний посібник] / В.Г. Олешко. – Київ: ДІА, 2011 – 444с.
7. Олешко В.Г. Підвищення рівня фізичної підготовленості юних важкоатлетів різних груп вагових категорій/В.Г. Олешко, Ю.А. Лутовінов, В.М. Лисенко, К.В. Ткаченко//Наука і освіта. Науково-практичний журнал Південного наукового центру НАПН України. – Одеса, 2012, № 2/СVIII. – С. 77–78.
8. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения./В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004 – 808 с.

*Lutovinov Yu., Martyn V., Lysenko V.*

### PROGRAMS OF TRAINING PROCESS OF YOUNG WEIGHTLIFTERS OF ANNUAL MACROCYCLE IN MESOCYCLES PREPARATORY TRAINING PERIOD

*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 in perpetrated period has got a great importance, because the most talented sportsmen pass to the sport of higher achievements. The theoretical foundations and practical condition of the problem of general and specific training in young weightlifters were studied in thesis. 36 sportsmen's has taken part in investigation. Age of sportsman – 14 – 15 years old. Exercises distribution aborting to the work characteristic are proposed for the three groups of young weightlifters. It was examine that the indicators of distribution to the work characteristic of young weightlifters of annual macrocycle in preparatory training period. There are analyzed versions of training programs elaborated by the leading specialists and coaches for young qualified weightlifters of different weight categories. There is analysed structure of training process in annual cycle of preparation young weightlifters of basic stage of domestic with different interrelation of general physical preparation and special physical preparation exercises. The article considers volume of training work for young weightlifters of different general physical preparation and special physical preparation exercises. There are compared results of training work in groups of weight categories. The essence and structure were grounded and defined of the using of the ratio of general and specific training of young weightlifters in the preparatory period of the annual cycle in total annual training. The program of preparation period of training process of young weightlifters was developed, depending on the type mesocycle. Training program for young weightlifters in mesocycles of annual macrocycle pre-season are introduced. 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 to the work characteristic are proposed for the three groups: velocity exercises – 68,0 % ( $p < 0,05$ ), strength velocity exercises – 29,6 % ( $p < 0,05$ ), strength exercises – 2,4 % ( $p < 0,05$ ).*

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

*Стаття надійшла до редакції 14.09.2016*