

ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИРЕВИКОВ

Симень В.П.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Чебоксары, e-mail: simen.vladimir@yandex.ru

В процессе спортивного отбора, в повышении качества планирования и проведения учебных и тренировочных занятий с юными гиревиками на этапах многолетней спортивной подготовки огромную роль играют знания возрастной динамики соревновательных результатов. В связи с этим цель исследования заключается в выявлении особенностей возрастной динамики соревновательных результатов гиревиков на этапах многолетней спортивной подготовки. В статье на основе полученных методом математической статистики результатов педагогического мониторинга представлены показатели соревновательных результатов у гиревиков 11–17-летнего возраста. Определены средние значения и стандарт отклонения исследуемых показателей в каждой возрастной группе и разработана шкала их оценивания. Результаты исследований тренеры могут использовать как модельные характеристики для оригинального содержательного планирования и организации учебно-тренировочного процесса. Учет особенностей возрастной динамики показателей соревновательных результатов позволит определить оптимальные тренировочные нагрузки, задачи, средства, методы и формы физической подготовки в соответствии с возрастом гиревиков, улучшить качество планирования и организации учебно-тренировочного процесса на этапах многолетней спортивной подготовки.

Ключевые слова: мониторинг, многолетняя подготовка гиревиков, соревновательные результаты, качество программирования и организации, учебно-тренировочный процесс.

PECULIARITIES OF AGE DYNAMICS OF INDICATORS OF COMPETITIVE RESULTS OF KETTLEBELL-LIFTERS

Simen V.P.

I.Y. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, e-mail: simen.vladimir@yandex.ru

In the process of sports selection, planning and conducting training and training sessions with young weightlifters, the knowledge of the age dynamics of competitive results plays a huge role in the stages of long-term sports training. In this regard, the purpose of the study is to identify the characteristics of the age dynamics of the competitive results of weightlifters at the stages of long-term sports training. In the article, based on the results of the pedagogical monitoring obtained by the method of mathematical statistics, the indicators of competitive results for weightlifters of 11–17 years of age are presented. The mean values and the standard deviation of the studied parameters in each age group were determined and a scale for their evaluation was developed. The coaches can use the results of research as model characteristics for the original meaningful planning and organization of the training process. Taking into account the features of the age-related dynamics of competitive results will allow determining the optimal training loads, tasks, means, methods and forms of physical training in accordance with the age of weightlifters, improve the quality of planning and organization of the training process at the stages of long-term sports training.

Keywords: monitoring, long-term preparation kettlebell lifters, competitive results, the quality of programming and organization, the training process.

На современном этапе развития гиревого спорта в спортивно-оздоровительную группу отделений гиревиков могут зачисляться дети 10–11-летнего возраста.

На начальных этапах многолетней спортивной тренировки при систематическом применении необыкновенно напряженных, сильных по воздействию тренировочных средств, происходит быстрая адаптация организма к этим средствам, и как следствие, на более легкие тренировочные нагрузки организм перестает реагировать. По этой причине спортсмены, благополучно выступавшие на юношеских соревнованиях, не всегда показывают такие же

высокие результаты в турнирах среди взрослых спортсменов.

В связи с этим учет возрастных особенностей соревновательных результатов поможет тренеру подобрать такие тренировочные нагрузки и тренировочные упражнения, которые будут способствовать оптимальной адаптации организма к их воздействию.

В первоисточниках представлены особенности работы сердца и дыхательной системы гиревиков различной квалификации в процессе выполнения соревновательных упражнений гиревого спорта [1], изучались показатели развития молодого организма под влиянием систематических занятий гиревым спортом [2], соревновательных результатов с учетом особенностей телосложения [4], физического развития, физической подготовленности, определялись особенности типа темперамента и иерархия мотивов гиревиков [6-8], корреляция физической работоспособности с соревновательным результатом у занимающихся гиревым спортом атлетов [3], выявлялись основные требования и возможности совершенствования специфических физических качеств гиревиков [5].

Между тем на сегодняшний день в документальных и литературных источниках вопросы о том, каковы уровень и динамика показателей соревновательных результатов юных гиревиков, остаются недостаточно раскрытыми.

Это препятствует спортивному отбору, определению задач теоретической, технической, физической, психологической, тактической подготовки, планированию применяемых в тренировочных занятиях средств, методов и форм с учетом возрастных периодов многолетней спортивной подготовки гиревиков.

Поэтому целью нашего исследования явилось выявление динамики показателей соревновательных результатов у 11–17-летних гиревиков.

Методы и организация исследования. Достижение поставленной цели осуществлялось применением следующих адекватных изучаемому явлению методов исследований:

- анализ и обобщение документальных источников и научной, и учебно-методической литературы;
- мониторинг;
- педагогическое тестирование;
- математическая статистика.

Анализ и обобщение документальных источников и научной, и учебно-методической литературы позволили составить представление о степени научной разработанности исследуемой проблемы.

Мониторинг применялся для изучения особенностей выступления гиревиков на соревнованиях, регистрации и упорядочения динамики соревновательных результатов.

Педагогическое тестирование проводилось в форме организации и проведения республиканских соревнований по гиревому спорту.

Методы математической статистики применялись для качественной и количественной обработки полученных результатов исследований.

Мониторинг проводился в учреждениях дополнительного образования детей спортивной направленности Чувашской Республики, в которых функционируют отделения гиревого спорта.

В нем участвовали 98 мальчиков 11–17-летнего возраста, занимающихся гиревым спортом:

- 24 человека – 11-летнего возраста;
- 17 мальчика – 12–13-летнего возраста;
- 32 подростка – 14–15-летнего возраста;
- 25 юношей – 16–17-летнего возраста.

Соревновательные результаты определялись на традиционных республиканских соревнованиях по гиревому спорту на призы кандидата педагогических наук, доцента, мастера спорта России В.П. Сименя, проведенных в 2013–2016 годы, с учетом отсеивания и поступления спортсменов в группах испытуемых.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе полученных результатов мониторинга нами установлены среднестатистические значения и стандарт отклонения показателей соревновательных результатов гиревиков-мальчиков в изучаемых нами четырех возрастных группах (таблица 1) [8, 9].

Таблица 1

Показатели выполнения упражнений гиревого спорта гиревиками в 11–17 лет, количество подъемов, регламент – 5 мин., $X \pm \delta$

Возраст, вес гири, количество испытуемых	Упражнения гиревого спорта	
	толчок (классический)	рывок (сумма 2-х рук)
11 лет, 6 кг, n=24	–	119,3±18,4
12–13 лет, 8 кг, n=17	62,6±23,7	117,8±22,8
14–15 лет, 12 кг, n=32	73,9±24,6	119,9±20,9
16–17 лет, 16 кг, n=25	64,3±38,6	107,3±37,7

В 11-летнем возрасте испытуемые применяли гири весом 6 кг, и их результаты в рывковом соревновательном упражнении гиревого спорта составили в среднем 119,3 раза, стандартное отклонение – ±18,4 раза.

По итогам «круглого стола» с тренерами в области гиревого спорта было принято решение исключить из соревновательной программы у 11-летних гиревиков соревновательное упражнение «толчок».

Спортсмены-гиревики 12–13-летнего возраста выступали с гирями весом 8 кг, их результаты составили в толчке по короткому циклу $62,6 \pm 23,7$ раза, в рывке в сумме двух рук – $117,8 \pm 22,8$ раза.

Показатели соревновательных результатов у 14–15-летних атлетов, применявших гири весом в 12 кг, в толчковом упражнении составили $73,9 \pm 24,6$ раза, в рывке – $119,9 \pm 20,9$ раза.

Среди 16–17-летних гиревиков соревнования проводились со снарядами весом в 16 кг. В толчке по короткому циклу их соревновательные результаты составили $64,3 \pm 38,6$ раза, в рывковом упражнении поочередно правой и левой рукой (в сумме двух рук) соревновательные результаты испытуемых включали в себя $107,1 \pm 37,7$ раза.

На основании приведенных выше экспериментальных данных нами разработана нормативная шкала оценивания показателей соревновательных результатов 11–17-летних гиревиков, характеризующая «высокий», «выше среднего», «средний», «ниже среднего», «низкий» уровни (таблицы 2–3).

В таблице 2 приведена шкала оценивания соревновательных результатов гиревиков в возрасте 11–13 лет.

Таблица 2

Критерий оценивания соревновательных результатов гиревиков-мальчиков в 11–13-летних возрастах в очках по правилам соревнований, регламент – 5 мин., $x \pm \delta$

Соревновательные упражнения	$X \pm \delta$	Уровни показателя соревновательного результата				
		Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
Возраст – 11 лет, вес гири – 6 кг, n=24						
Толчок по короткому циклу, количество подъемов	–	–	–	–	–	–
Рывок в сумме двух рук, количество подъемов	$119,3 \pm 18,4$	137,7	128,5	119,3	110,0	100,8
Возраст – 12–13 лет, вес гири – 8 кг						
Толчок по короткому циклу, количество подъемов	$62,6 \pm 23,7$	86,4	74,5	62,7	50,8	38,9

циклу, количество подъемов						
Рывок в сумме двух рук, количество подъемов	117,8±22,8	140,6	129,2	117,8	106,4	95,0

Предположим, в рывке атлет в возрасте 11 лет за регламентированное 5-минутное время в сумме двух рук поднимает гирию весом в 6 кг больше 138 раз, то это свидетельствует о высоком уровне показателя соревновательного результата, а 129 подъемов показывает о *выше среднем уровне*, 119 подъемов – *среднем*, 110 подъемов – *ниже среднем* и до 100 подъемов – *низком* уровне соревновательного результата.

Статистический стандарт отклонения в рывковом соревновательном упражнении – ±18,4 раза.

Если же за регламентированный 5-минутный лимит времени на каждое упражнение спортсмены-гиревики 12–13-летнего возраста выполняют соревновательное классическое толчковое упражнение гиревого спорта с гириями весом в 8 кг больше 86 раз, вырывают в сумме двух рук больше 140 раз, то это подтверждает *высокий уровень* показателя соревновательных результатов юных гиревиков; 75 раз – толчок, 129 раз – сумма 2-х рук – *выше среднего*; 63 раза – толчок, 118 раз – сумма 2-х рук – *средний*; 51 раз – толчок, 106 раз – сумма 2-х рук – *ниже среднего*; 39 раз – толчок, 95 раз – сумма 2-х рук – *низкий* соответственно.

Статистический стандарт отклонения в упражнении «толчок» – ±23,7 раза, в соревновательном упражнении «рывок» – ±22,8 раза соответственно.

В таблице 3 приведена шкала оценивания показателей соревновательных результатов гиревиков в возрасте 14–17 лет.

Таблица 3

Критерий оценивания соревновательных результатов гиревиков-мальчиков в возрасте 14–17 лет в очках по правилам соревнований, регламент – 5 мин., $x \pm \delta$

Соревновательные упражнения	$X \pm \delta$	Уровни показателя соревновательного результата				
		Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
Возраст – 14–15 лет, вес гири – 12 кг, n=32						
Толчок по короткому циклу, количество	73,9±24,6	98,5	86,2	73,9	61,6	49,3

ПОДЪЕМОВ						
Рывок в сумме двух рук, количество подъемов	119,9±20,9	140,8	130,4	119,9	109,5	99,1
<i>Возраст – 16–17 лет, вес гири – 16 кг, n=25</i>						
Толчок по короткому циклу, количество подъемов	64,3±38,6	102,9	83,6	64,3	45,0	25,7
Рывок в сумме двух рук, количество подъемов	107,3±37,7	145,1	126,2	107,3	88,5	69,6

Если спортсмены-гиревики в возрасте 14–15 лет за 5-минутный регламент времени в классическом толчке выполняют в подъеме двух гирь весом в 12 кг от груди двумя руками больше 99 раз, то это будет свидетельствовать об их высоком уровне показателя соревновательного результата, 86 раз – *выше среднего*, 74 раза – *среднем*, 62 раза – *ниже среднего*, 49 раз – *низком* соответственно.

В упражнении же «рывок» в случае выполнения подъемов в сумме двух рук более 141 подъема подтверждает *высокий уровень* показателя соревновательного результата, 130 раз – *выше среднего*, 120 раз – *средний*, 110 раз – *ниже среднего*, а 99 раз – *низкий* соответственно.

Статистический стандарт отклонения в классическом толчке составляет ±24,6 раза, в рывковом упражнении – ±20,9 раза соответственно.

Предположим, спортсмены возрастных категорий 16–17 лет за 5-минутный регламент времени, отведенный на каждое соревновательное упражнение, выполнили в классическом толчке двух гирь весом в 16 кг от груди двумя руками больше 103 подъемов, вырвали гирю поочередно каждой рукой в сумме больше 145 раз, то это свидетельствует о *высоком уровне* показателя соревновательных результатов гиревиков.

Классический толчок двух гирь от груди двумя руками больше 84 подъемов, рывок гири поочередно каждой рукой 126 раз характеризуют показатель *выше среднего*; толчок 64 раза, рывок 107 раз – *средний*; толчок 45 раз, рывок 88 раз – *ниже среднего*; толчок 26 раз, рывок 70 раз – *низкий* соответственно уровни показателя соревновательных результатов.

Статистический стандарт отклонения в упражнении «толчок» – ±38,6 раза, в рывке – ±37,7 раза (таблица 3).

Заключение. Таким образом, характерная для современного гиревого спорта ранняя

специализация предполагает совершенствование структуры и содержания поэтапной многолетней спортивной подготовки гиревиков с учетом возрастных особенностей психофизического развития, физической подготовленности и соревновательных результатов. Выявленные нами средний уровень и стандарт отклонения показателей соревновательных результатов и разработанная на их основе нормативная шкала оценивания позволят определить оптимальные тренировочные нагрузки, переосмыслить задачи, средства, методы и формы спортивной подготовки в каждом рассматриваемом нами возрастном периоде, повысить качество планирования и организации учебно-тренировочного процесса на этапах многолетней спортивной подготовки гиревиков.

Список литературы

1. Добровольский А.С., Галушенко О.В. Исследование частоты сердечных сокращений спортсменов-гиревиков во время тренировки по методу повторного упражнения с убывающим интервалом отдыха / А.С. Добровольский, О.В. Галушенко // Медицинский вестник Юга России. – 2013. – № 2 (12). – С. 49–54.
2. Лопатин Е.В. Влияние гиревого спорта на развитие молодого организма /Е.В. Лопатин // Физическая культура и здоровье населения: проблемы, ценности, ориентиры: мат. Междунар. науч.-практ. конференции. – Благовещенск: БГПУ, 2002. – С. 101–103.
3. Мусияк С.А. и др. Взаимосвязь показателей физической подготовленности с соревновательным результатом у гиревиков различной квалификации /С.А. Мусияк // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений. – 2014. – Т.2. – С. 27–35.
4. Петрович К.В., Легостин С.А. Влияние особенностей телосложения на результаты в гиревом спорте / К.В. Петрович, С.А. Легостин // Наука и образование: матер. IX-ой всеросс. конф. студентов, аспирантов и молодых учёных. – Томск: ТГПУ, 2005. – Т. 1, Ч. 2. Естественные и точные науки, инновационные технологии. – С. 252–256.
5. Пронтенко К.В., Пронтенко В.В., Кириченко Т.Г. Требования к развитию основных физических качеств спортсменов, которые специализируются в гиревом спорте /К.В. Пронтенко, В.В. Пронтенко, Т.Г. Кириченко // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2007. – № 6. – С. 235–238.
6. Симень В.П. Особенности типа темперамента высококвалифицированных гиревиков /В.П. Симень // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 3. – С. 77–78.
7. Симень В.П., Драндров Г.Л., Матвеева Н.А. Особенности мотивов занятия гиревым спортом высококвалифицированных гиревиков / В.П. Симень, Г.Л. Драндров, Н.А. Матвеева

// Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2015. – № 3 (87). – С. 177–180.

8. Симень В.П., Кисапов Н.Н. Модельные характеристики специальной физической подготовленности гиревиков и нормативная шкала ее оценивания на ранних этапах многолетней спортивной подготовки / В.П. Симень, Н.Н. Кисапов // Образование и саморазвитие. – 2013. – № 3 (37). – С. 186–191.

9. Симень В.П. Квалификационные нормативы гиревиков на ранних этапах многолетней спортивной подготовки / В.П. Симень // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2013. – № 4-1 (80). – С. 135–138.