

ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ ОТКРЫТЫХ РЕСПУБЛИКАНСКИХ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ГИРЕВОМУ СПОРТУ В ВОЗРАСТЕ 11-17 ЛЕТ

В.П. Симень

Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия

Аннотация

Цель исследования – выделить динамику результатов у победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет.

Методы и организация исследования. В работе использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение специальной научно-методической литературы, протоколов соревнований, констатирующий педагогический эксперимент, метатематическая статистика. Базой для исследования послужил Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева. Соревнования по гиревому спорту проходили с 2019 по 2023 гг. В них приняли участие мальчики и девочки в возрасте от 11 до 17 лет. Всего было проанализировано 100 записей результатов выступлений спортсменов.

Результаты исследования и их обсуждение. Выделена динамика результатов победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в раннем юношеском возрасте, отрочестве и ювенальной возрастной группе. В целом эту динамику можно охарактеризовать как волнообразную с постепенным уменьшением прироста результатов из года в год в мужской и женской гендерных группах, за исключением девочек в возрасте 12-13 лет, которым удалось сохранить положительную динамику соревновательных показателей на протяжении всего рассматриваемого периода. Соревновательные результаты девушек в возрасте 14-15 лет повышаются с учетом собственного веса спортсменок, в других гендерных и возрастных группах увеличения соревновательных результатов за счет увеличения собственного веса не наблюдается. Неравномерное изменение массы тела и соревновательных результатов в возрастных и гендерных категориях юных гиревиков было вызвано отменой тренировок и соревнований во время пандемии COVID-19, высокой текучестью юных спортсменов и переходом участников соревнований в силу возраста в другую возрастную группу.

Заключение. Выявленная в результате проведенного исследования динамика результатов победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет нацеливает спортсменов и тренеров на конкретные действия, способствующие повышению качества тренировочных процессов в гиревом спорте.

Ключевые слова: гиревой спорт, ранний подросток, отрочество, ювенальный возраст, динамика соревновательных результатов, победители и призеры.

DYNAMICS OF RESULTS OF WINNERS AND PRIZE-WINNERS OF THE OPEN REPUBLICAN KETTLEBELL LIFTING COMPETITIONS AT THE AGE OF 11-17 YEARS

V.P. Simen, e-mail: simen.vladimir@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-1137-3940

I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Abstract

The purpose of the research is to highlight the dynamics of results among winners and prize-winners of the open republican kettlebell lifting competitions at the age of 11-17 years.

Methods and organization of research. The following research methods were used in the work: analysis and generalization of special scientific and methodological literature, competition protocols, ascertaining pedagogical experiment, metathematical statistics. The basis for the research was the I.Ya. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University. Kettlebell lifting competitions were held from 2019 to 2023. Boys and girls aged 11 to 17 took part in them. In total, 100 records of athletes' performance results were analyzed.

The research results and their discussion. The dynamics of the results of winners and prize-winners of the open republican kettlebell lifting competitions in early adolescence, adolescence and the juvenile age group is highlighted. In general, this dynamics can be characterized as wave-like with a gradual decrease in the growth of results from year to year in the male and female gender groups, except for girls aged 12-13 years, who managed to maintain positive dynamics of competitive indicators throughout the period under review. The competitive results of girls aged 14-15 years increase taking into account their own weight, in other gender and age groups, an increase in competitive results due to an increase in their own weight is not observed. The uneven change in body weight and competitive results in the age and gender categories of young kettlebell lifters was caused by the cancellation of training and competitions during the COVID-19 pandemic, the high turnover of young athletes and the transition of competition participants to another age group due to age.

Conclusion. Based on the results of the conducted research, the revealed dynamics of the results of the winners and prize-winners of the open republican kettlebell lifting competitions at the age of 11-17 years aims athletes and coaches at specific actions that contribute to improving the quality of training processes in kettlebell lifting.

Keywords: kettlebell lifting, early adolescence, adolescence, juvenile age, dynamics of competitive results, winners and prize-winners.

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплинами в программе соревнований по гиревому спорту являются как отдельные виды (длинный цикл, рывок), так и классическое двоеборье. Соревнования в этих дисциплинах проводятся в один день. Спортсмен, добившийся выдающегося результата в одном виде двоеборья, не может быть уверен в победе по сумме очков в двух видах. Российские гиревики входят в элиту мирового гиревого спорта. Правилами по гиревому спорту установлен возраст участников: от 12 лет на муниципальных соревнованиях для выполнения разрядов, от 14 лет на всероссийских соревнованиях.

Для того чтобы эффективно оценивать прогресс юных гиревиков, необходимо систематически отслеживать и анализировать их соревновательные достижения [4], физическое развитие [2, 10], психологическую стрессоустойчивость [8, 9], поскольку серьезные анатомические и физиологические изменения в организме человека происходят в раннем подростковом, юношеском и отроческом возрасте [1, 6, 7]. Соревновательные упражнения гиревого спорта основаны на поднятии отягощения определенного веса и вовлекают в работу почти все мышечные группы тела гиревиков. Анализ просмотра соревнований по гиревому спорту с участием сильнейших гиревиков страны позволяет утверждать, что у гиревиков при относительно среднем строении грудной клетки и туловища умеренно мускулистые руки и достаточно хорошо развитые, мускулистые прямые ноги, живот чаще

плоский, позвоночный столб имеет достаточно неплохую эластичность и естественно выраженные физиологические изгибы. Руки в плечевых суставах обладают хорошей гибкостью, а в локтевых суставах выпрямляются полностью, что очень важно для хорошего включения рук во время фиксации гири (гирь) над головой. Также высокой подвижностью характеризуются тазобедренные, коленные и голеностопные суставы, что значимо для успешного выполнения упражнений гиревого спорта [3, 5].

Отсутствие динамики результатов у победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет делает проблему оценки эффективности тренировочного процесса и тенденции развития этого вида спорта среди юношей и девушек наиболее актуальной.

Цель исследования – выделить динамику результатов у победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования был использован метод констатирующего педагогического эксперимента в виде организации и проведения ежегодных открытых республиканских соревнований по гиревому спорту среди обучающихся в возрасте 11-17 лет, методы анализа и обобщения специальной литературы, протоколов соревнований и методы математической

Таблица 1 – Динамика среднего значения соревновательных результатов у победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет, мальчики ($X \pm \sigma$)
Table 1 – Dynamics of the average value of competitive results among winners and prize-winners of open republican kettlebell lifting competitions aged 11-17 years, boys ($X \pm \sigma$)

| Соревновательные упражнения Competitive exercises | Годы проведения соревнований и их результаты / Competition years and competitive results | | | | |
|---|--|--------------|--------------|-------------|--------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Мальчики 11 лет и младше, вес гири 8 кг / Boys 11 years old and younger, kettlebell weight 8 kg | | | | | |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 129,33±10,12 | 128,33±11,55 | 114,67±9,29 | 118,00±9,54 | 108,33±14,19 |
| Мальчики 12-13 лет, вес гири 12 кг / Boys 12-13 years old, kettlebell weight 12 kg | | | | | |
| Вес спортсмена, кг Athlete's weight, kg | 60,63±19,03 | 55,67±8,39 | 57,00±7,24 | 51,00±14,14 | 76,67±13,38 |
| Толчок, количество раз Push, number of times | 21,33±10,21 | 66,67±15,95 | 51,33±6,66 | 24,00±29,70 | 33,33±6,81 |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 66,67±32,58 | 114,33±4,51 | 112,67±2,31 | 88,50±65,76 | 88,33±11,15 |
| Двоеборье, очки Biathlon, points | 54,67±26,27 | 124,67±18,25 | 89,33±28,36 | 68,25±62,58 | 76,67±13,38 |
| Мальчики 14-15 лет, вес гири 16 кг / Boys 14-15 years old, kettlebell weight 16 kg | | | | | |
| Вес спортсмена, кг Athlete's weight, kg | 60,67±10,11 | 71,00±11,00 | 69,60±9,64 | 67,33±18,82 | 80,83±19,21 |
| Толчок, количество раз Push, number of times | 66,00±8,72 | 91,67±5,05 | 41,67±15,37 | 35,67±3,51 | 45,67±4,51 |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 126,33±7,02 | 137,33±2,08 | 100,00±26,03 | 116,33±4,93 | 114,33±10,97 |
| Двоеборье, очки Biathlon, points | 128,17±12,50 | 158,67±2,36 | 92,00±27,22 | 93,83±4,65 | 100,00±2,50 |
| Мальчики 16-17 лет, вес гири 24 кг / Boys 16-17 years old, kettlebell weight 24 kg | | | | | |
| Вес спортсмена, кг Athlete's weight, kg | 86,37±15,79 | 92,70±25,75 | 74,43±9,31 | 76,33±5,77 | 80,33±6,12 |
| Толчок, количество раз Push, number of times | 39,33±11,37 | 52,33±4,62 | 47,33±5,86 | 56,33±1,15 | 45,00±14,53 |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 101,00±13,23 | 106,00±7,92 | 88,00±0,00 | 100,33±0,58 | 76,00±21,93 |
| Двоеборье, очки Biathlon, points | 86,11±19,00 | 95,83±9,02 | 91,33±5,86 | 105,33±2,89 | 76,83±29,26 |

Таблица 2 – Динамика среднего значения соревновательных результатов у победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет, девочки ($X \pm \sigma$)
Table 2 – Dynamics of the average value of competitive results among winners and prize-winners of open republican kettlebell lifting competitions aged 11-17 years, girls ($X \pm \sigma$)

| Соревновательные упражнения Competitive exercises | Годы проведения соревнований и их результаты / Competition years and competitive results | | | | |
|---|--|--------------|-------------|-------------|--------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Девочки 11 лет и моложе, вес гири 8 кг / Girls 11 years old and younger, kettlebell weight 8 kg | | | | | |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 24,00±10,58 | 74,00±0,00 | 88,00±32,53 | - | - |
| Девочки 12-13 лет, вес гири 8 кг / Girls 12-13 years old, kettlebell weight 8 kg | | | | | |
| Вес спортсмена, кг Athlete's weight, kg | 55,33±5,51 | 42,50±3,54 | 53,87±8,55 | 44,17±8,46 | 49,37±3,76 |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 100,67±29,91 | 14,00±0,00 | 118,67±4,04 | 124,00±4,00 | 124,67±29,16 |
| Девочки 14-15 лет, вес гири 12 кг / Girls 14-15 years old, kettlebell weight 12 kg | | | | | |
| Вес спортсмена, кг Athlete's weight, kg | 73,00±14,93 | 74,00±14,98 | 60,93±15,05 | 62,41±14,11 | 67,37±13,65 |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 123,67±6,66 | 128,00±10,39 | 85,33±6,11 | 101,00±3,00 | 104,67±4,04 |
| Девочки 16-17 лет, вес гири 16 кг / Girls 16-17 years old, kettlebell weight 16 kg | | | | | |
| Вес спортсмена, кг Athlete's weight, kg | 63,67±4,04 | 72,33±7,02 | 67,53±6,09 | 64,33±9,91 | 71,67±8,39 |
| Рывок, количество раз Jerk, the number of times | 99,67±33,50 | 101,67±60,43 | 79,00±29,31 | 77,00±22,54 | 77,33±25,11 |

статистики. Базой для проведения исследования явился ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Я. Яковлева». Соревновательный вес гири для мальчиков в возрасте 11 лет и младше составлял 8 кг, 12-13 лет – 12 кг, 14-15 лет – 16 кг, 16-17 лет – 24 кг. Девочки в возрасте 11-13 лет соревновались с гирями весом 8 кг, 14-15 лет – 12 кг, 16-17 лет – 16 кг. При анализе соревновательных результатов мы учитывали средние значения и стандартные отклонения выполнения рывка и толчка (количество раз), а также набранных очков в двоеборье у победителей и призеров открытых республиканских соревнований за пятилетний период – с 2019 по 2023 гг., что позволило выделить особенности в динамике результатов сильнейших гиревиков республики в возрасте 11-17 лет как среди мальчиков, так и среди девочек. Всего проанализировано 100 записей результатов выступлений спортсменов-гиревиков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Динамика среднего значения количества подъемов, набранных в толчке и рывке, а также очков, набранных в двоеборье, представлена в таблицах 1 и 2. В целом ее можно охарактеризовать как волнообразную с постепенным уменьшением прироста результатов из года в год в мужской и женской гендерных группах. В период с 2019 по 2023 год произошел ряд изменений, которые повлияли на достижения юных спортсменов. Прежде всего, следует отметить, что в 2020 году тренировки и многие соревнования были отменены или перенесены из-за пандемии COVID-19. Это существенно повлияло на тренировочный процесс и подготовку спортсменов к соревнованиям. В связи с этим результаты в 2021 году в большинстве возрастных и гендерных групп оказались ниже, чем в предыдущем году. Однако уже в 2021 году большинство ограничений было снято, спортсмены имели возможность активно тренироваться и участвовать в соревнованиях. Следует также отметить, что в тренировочных группах детско-юношеских спортивных школ по виду спорта «гиревой спорт» наблюдается большая текучесть юных спортсменов, а также то, что участники соревнований ежегодно переходят в связи с возрастом в старшую возрастную группу. Это привело

к неравномерному изменению собственного веса спортсменов и соревновательных результатов юных гиревиков.

Девочки в возрасте 12-13 лет привносят в соревновательный результат наибольшее количество подъемов гири практически за весь рассматриваемый период времени и являются единственными из четырех возрастных и гендерных групп, которые сохраняют положительную динамику по количеству подъемов, набранных спортсменками, вплоть до последних республиканских соревнований.

Отдельные спортсмены-гиревики показали свои собственные рекорды и оказались более конкурентоспособными на региональном и всероссийском уровне. В целом наблюдается положительная тенденция в развитии спортивного потенциала юных гиревиков.

ВЫВОДЫ

Констатирующий педагогический эксперимент позволил нам выявить динамику результатов сильнейших гиревиков Чувашской Республики в возрасте 11-17 лет в мужской и женской гендерных группах. Полученные данные свидетельствуют о волнообразном повышении уровня достигнутых результатов с течением времени при замедлении роста результатов. Соревновательные результаты девушек в возрасте 14-15 лет повышаются с учетом собственного веса спортсменок, в других гендерных и возрастных группах увеличения соревновательных результатов за счет увеличения собственного веса не наблюдается. В группе девочек 12-13 лет удается сохранить положительную динамику результативности соревновательной деятельности на протяжении всего рассматриваемого периода. Неравномерное изменение массы тела и соревновательных результатов в возрастных и гендерных категориях юных гиревиков было вызвано отменой тренировок и соревнований во время пандемии COVID-19, высокой текучестью юных спортсменов и переходом участников соревнований в силу возраста в другую возрастную группу. Средние групповые значения и стандартные отклонения рывка и толчка, а также общего объема двоеборья, приведенные на иллюстрациях, являются условными показателями для юных спортсменов и спортсменок, готовящихся к участию в соревнованиях по гиревому спорту национального масштаба.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ибрагимов, И. Н. Факторы, определяющие физическую работоспособность гиревиков / И. Н. Ибрагимов // Спорт и спортивная медицина : материалы международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию со дня основания Чайковского государственного института физической культуры 09-11 апреля 2020 г. (г. Чайковский) / под общ. ред. Т. В. Фендель. – Чайковский : Чайковский государственный институт физической культуры, 2020. – С. 172-178.; URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=acswcq>
2. Новикова, Е. И. Влияние процессов полового созревания на особенности адаптации подростков к физическим нагрузкам / Е. И. Новикова // Успехи современного естествознания. – 2005. – № 3. – С. 106-107.; URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=8226>
3. Петревич, К. В. Влияние особенностей телосложения на результаты в гиревом спорте / К. В. Петревич, С. А. Легостин // Наука и образование : матер. IX всеросс. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. – Томск : ТГПУ, 2005. – Т. 1, Ч. 2. Естественные и точные науки, инновационные технологии. – С. 252-256.
4. Симень, В. П. Особенности возрастной динамики показателей соревновательных результатов гиревиков / В. П. Симень // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 3; URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=yundyf> (Зарегистрирован в Centre international de l'ISSN /ISSN 2070-7428/ Эл. № ФС 77-34132)
5. Спатаева, М. Х. Гиревой спорт: морфологические, функциональные и психологические аспекты : монография / М. Х. Спатаева, Т. П. Замчий. – Омск : ОГУ им. Ф. М. Достоевского, 2016. – 104 с.; URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=wmhrvz>
6. Ципин, Л. Л. Влияние веса спортсмен-гиревиков на спортивный результат / Л. Л. Ципин, И. Э. Барникова, А. В. Самсонова, Г. П. Виноградов // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 10. – С. 77-78; URL: <http://www.teoriya.ru/ru/node/5235>
7. Brian, M. Williams. Comparison of cardiorespiratory and metabolic responses in kettlebell high-intensity interval training versus sprint interval cycling / M. Williams Brian, R. Kraemer Robert // The Journal of Strength and Conditioning Research. – 2015. – Num. 29(12). – Pp. 3317-3325.
8. Clow, A. The impact of Psychological Stress on immune function in the Athletic Population / A. Clow, F. Hucklebridge // Exercise Immunology Review. – 2001. – Num. 7. – Pp. 5-17.
9. Sibley, B. A. What keeps athletes in the gym? Goals, psychological needs, and motivation of crossfit™ participants / B. A. Sibley, S. M. Bergman // International Journal of Sport and Exercise Psychology. – 2017. – Pp. 1-20.
10. Falatic, J. A. Effects of Kettlebell Training on Aerobic Capacity / J. A. Falatic, A. P. Plato, C. Holder, D. Finch, K. Han, J. C. Cisar // The Journal of Strength and Conditioning Research. – 2015. – Num. 29 (7). – Pp. 1943-1947.

REFERENCES:

1. Ibragimov, I. N. Factors determining the physical performance of weightlifters / I. N. Ibragimov // Sport and sports medicine: materials of the international scientific and practical conference «Sport and sports Medicine» dedicated to the 40th anniversary of the founding of the Tchaikovsky State Institute of Physical Culture on April 09-11, 2020 (Tchaikovsky) / under the general ed. Fendel T. V. – Tchaikovsky : Tchaikovsky State Institute of Physical Culture, 2020. – Pp. 172-178.; URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=acswcq>
2. Novikova, E. I. The influence of puberty processes on the peculiarities of adaptation of adolescents to physical activity / E. I. Novikova // Successes of modern natural science. – 2005. – No. 3. – Pp. 106-107.; URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=8226>
3. Petrevich, K. V. The influence of body physique features on results in kettlebell lifting / K. V. Petrevich, S. A. Legostin // Science and education: materials of IX All-Russian Conference of students, postgraduates and young scientists. Tomsk: TSPU, 2005. – Vol. 1, Part 2. Natural and exact sciences, innovative technologies. – Pp. 252-256.
4. Simen, V. P. Features of age dynamics of indicators of competitive results of kettlebell lifters / V. P. Simen // Modern problems of science and education. – 2017. – No. 3; URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29452369> (Registered at Centre international de l'ISSN /ISSN 2070-7428/ E-mail no. FS 77-34132)
5. Spataeva, M. Kh. Kettlebell lifting: morphological, functional and psychological aspects : monograph / M. H. Spataeva, T. P. Zamchiy. Omsk : OSU named after F.M. Dostoevsky, 2016. – 104 p.; URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=wmhrvz>
6. Tshipin, L. L. The influence of weight of kettlebell athletes on sports performance / L. L. Tshipin, I. E. Barnikova, A.V. Samsonova, G. P. Vinogradov // Theory and practice of physical culture. – 2016. – Num. 10. – Pp. 77-78.; URL: <http://www.teoriya.ru/ru/node/5235>
7. Brian, M. Williams. Comparison of cardiorespiratory and metabolic responses in kettlebell high-intensity interval training versus sprint interval cycling / M. Williams Brian, R. Kraemer Robert // The Journal of Strength and Conditioning Research. – 2015. – Num. 29(12). – Pp. 3317-3325.
8. Clow, A. The impact of Psychological Stress on immune function in the Athletic Population / A. Clow, F. Hucklebridge // Exercise Immunology Review. – 2001. – Num. 7. – Pp. 5-17.
9. Sibley, B. A. What keeps athletes in the gym? Goals, psychological needs, and motivation of crossfit™ participants / B. A. Sibley, S. M. Bergman // International Journal of Sport and Exercise Psychology. – 2017. – Pp. 1-20.
10. Falatic, J. A. Effects of Kettlebell Training on Aerobic Capacity / J. A. Falatic, A. P. Plato, C. Holder, D. Finch, K. Han, J. C. Cisar // The Journal of Strength and Conditioning Research. – 2015. – Num. 29 (7). – Pp. 1943-1947.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Симень Владимир Петрович (Simen Vladimir Petrovich) – кандидат педагогических наук, доцент; Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева; 428000, Россия, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 38; e-mail: simen.vladimir@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-1137-3940.

- Поступила в редакцию 03 сентября 2024 г.
- Принята к публикации 06 ноября 2024 г.

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Симень, В.П. Динамика результатов победителей и призеров открытых республиканских соревнований по гиревому спорту в возрасте 11-17 лет / В.П. Симень // Наука и спорт: современные тенденции. – 2024. – Т. 12, № 4. С. 150-155. DOI: 10.36028/2308-8826-2024-12-4-150-155.

FOR CITATION

Simen V.P. Dynamics of results of winners and prize-winners of the open republican kettlebell lifting competitions at the age of 11-17 years. Science and sport: current trends. – 2024. – Vol. 12, № 4. – pp. 150-155. DOI: 10.36028/2308-8826-2024-12-4-150-155.
