

УДК 796.89

Анализ изменения спортивных результатов в рывке гири 24 кг высококвалифицированными спортсменками с учётом возраста

Гришаев Николай Валерьевич¹, кандидат педагогических наук

Мельников Алексей Васильевич²

Талибов Абсет Хакиевич³, доктор биологических наук, профессор

Поляничко Мария Владимировна³, кандидат педагогических наук, доцент

Джалилов Пирбала Бейрутович⁴, кандидат педагогических наук, доцент

¹*Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота «Военно-морская академия», Санкт-Петербург*

²*Войсковая часть, Калуга*

³*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Санкт-Петербург*

⁴*Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Санкт-Петербургский институт (филиал)*

Аннотация. В статье представлено исследование по выявлению наиболее благоприятного возраста для выхода спортсменки на пик спортивной формы на основе анализа индивидуальных результатов, показываемых на протяжении всей спортивной карьеры. Ежегодное участие в соревнованиях различного уровня позволило выбрать лучший результат, показываемый в течение года и на данной основе сформировать индивидуальную динамику с учётом возраста спортсменок. Проанализированы и обобщены данные протоколов официальных всероссийских и международных соревнований, а также чемпионатов и Кубков Вооружённых Сил Российской Федерации за период с 2008 по 2023 годы. Выявлены возрастные границы достижения максимальной спортивной формы, соответствующие 22-28 годам. В этом возрасте спортсменки показывают не только лучшие спортивные результаты, но и их стабильность в течение нескольких лет.

Ключевые слова: гиревой спорт, рывок гири, возрастные особенности, спортивная подготовка, женский спорт.

Analysis of changes in sports results in the 24 kg kettlebell snatch by highly qualified athletes, taking age into account

Grishaev Nikolay Valeryevich¹, candidate of pedagogical sciences

Melnikov Alexey Vasilyevich²

Talibov Abset Hakievich³, doctor of biological sciences, professor

Polyanichko Maria Vladimirovna³, candidate of pedagogical science, associate professor

Dzhalilov Pirbala Beyrutovich⁴, candidate of pedagogical science, associate professor

¹*Military Training and Scientific Center of the Navy "Naval Academy", St. Petersburg*

²*Military unit, Kaluga*

³*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

⁴*All-Russian State University of Justice, Saint Petersburg Institute (Branch)*

Abstract. The article presents a study on identifying the most favorable age for a female athlete to reach peak athletic performance based on the analysis of individual results throughout their sports career. Annual participation in competitions of various levels allowed for selecting the best performance demonstrated during the year and forming individual dynamics considering the athletes' age. Data from official Russian and international competitions, as well as championships and Cups of the Armed Forces of the Russian Federation from 2008 to 2023, were analyzed and summarized. Age boundaries for achieving maximum athletic form were identified, corresponding to 22-28 years. In this age range, female athletes not only achieve their best sports results but also maintain stability over several years.

Keywords: kettlebell lifting, kettlebell snatch, age characteristics, sports training, women's sports.

ВВЕДЕНИЕ. Ретроспективный анализ научных изысканий, посвящённых изучению специфики занятий гиревым спортом женщинами и девушками, обнаруживает незначительное количество публикаций в библиографических базах дан-

ных. При этом не встречаются диссертационные исследования, посвящённые изучению влияния занятий гиревым спортом на женский организм и особенностям организации спортивной подготовки. Вместе с тем спортивная карьера высококвалифицированных спортсменок, занимающихся гиревым спортом, как и в любом виде спорта, имеет свои возрастные особенности.

Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «гиревой спорт» [1] предусматривает минимальные возрастные границы для лиц, проходящих спортивную подготовку в 10 лет, что соответствует предпубертатному спортивному возрасту [2] и характеризуется активным развитием аэробных возможностей, а также формированием сложно-координационных двигательных навыков. Данный возраст является благоприятным для начала поэтапной спортивной подготовки гиревиков.

В соответствии с возрастной классификацией [2], основанной на изучении физиологических основ адаптационных процессов в организме спортсменов, «возраст спортивной зрелости» составляет 19-35 лет и имеет достаточно широкий возрастной диапазон, обобщающий практически все виды спорта.

Системный подход к исследованию официальных протоколов всероссийских и международных соревнований [3, 4] позволяет определить возрастные границы достижения максимальных спортивных результатов на основе многолетнего опыта спортивной подготовки спортсменок и практических результатов. Полученные результаты дополняют научную информационную базу по гиревому спорту и могут служить основой для формирования тренерско-педагогических методов подготовки, что, в свою очередь, будет способствовать процессу адаптации к тренировочным нагрузкам и оптимальному выходу атлетов на пик спортивной формы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – комплексный анализ спортивных результатов женщин в рывке гири весом 24 кг. Комплексность исследования обеспечивается определением наиболее оптимального возраста для достижения наивысших спортивных результатов с учётом веса спортсменок.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. При определении наиболее продуктивного возраста спортсменок, занимающихся гиревым спортом, мы отталкивались исключительно от практики проведения соревнований и накапливаемой информационной базы. Для проведения исследования нами сформирована группа, включающая 52 спортсменки; 86,5% из них имеют спортивный стаж участия в соревнованиях всероссийского уровня от 5 до 10 лет, а 13,5% являются спортивными долгожителями и принимали участие в соревнованиях в течение 11-16 лет.

Лучшие ежегодные результаты отдельных спортсменок, показываемые на протяжении спортивной карьеры, ранжируются, при этом минимальное значение ранга соответствует максимальному спортивному результату атлетки в карьере. Динамика спортивной подготовленности отдельной спортсменки, основанная на изменении рангов индивидуальных результатов с учётом её возраста, представлена на рисунке 1.

Для выявления оптимальных возрастных границ мы вычислили средние значения рангов исследуемой группы, что позволило нам определить наиболее благоприятный возраст для достижения пиковой формы спортсменками.

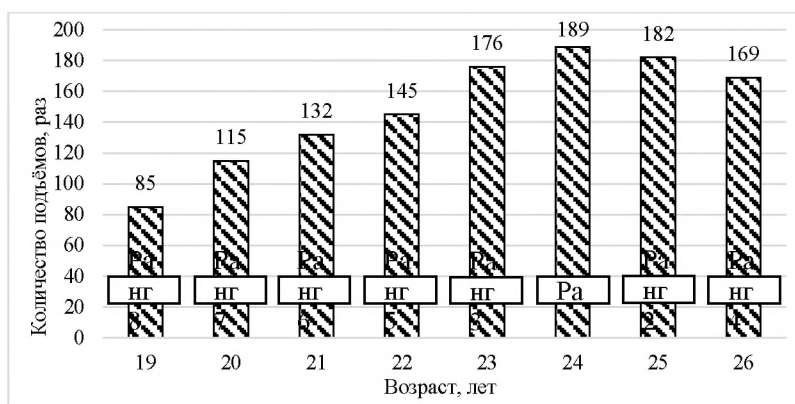


Рисунок 1 – Динамика спортивной подготовленности спортсменки А в соответствии с возрастом

Ранжирование результатов атлетов позволяет сохранить чистоту эксперимента, так как пик спортивной формы для каждой спортсменки является индивидуальным достижением.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. На рисунке 2 представлены результаты систематизации рангов. Как уже было отмечено, минимальные значения рангов соответствуют лучшим спортивным результатам. Пересечение линии графика с линией тренда обозначает условные границы оптимального возраста.

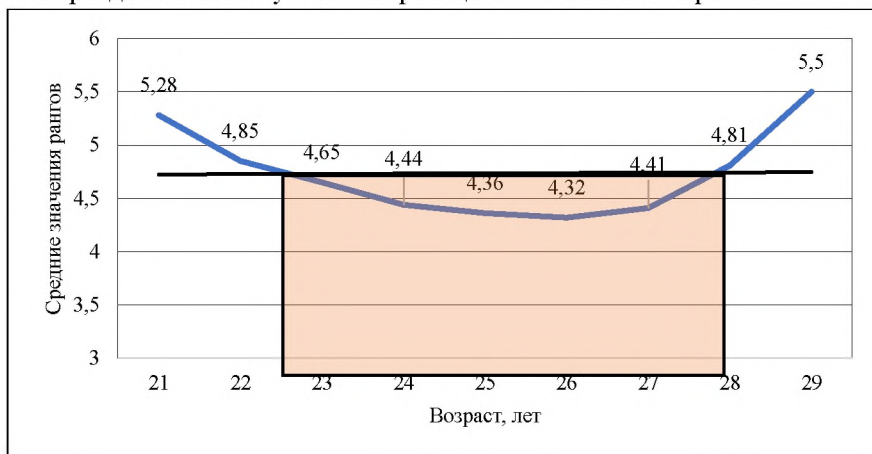


Рисунок 2 – Динамика изменения средних значений рангов исследуемой группы в соответствии с возрастом

В данных возрастных границах 55,8% спортсменок исследуемой группы достигли наивысшего уровня индивидуальной спортивной подготовленности. Вместе с тем следует отметить, что 35,4% спортсменок показали абсолютно лучшие спортивные результаты в своей карьере в возрасте старше 28 лет, а 8,8% – в возрасте от 14 до 21 года.

При этом абсолютно оптимальным возрастом по итогам исследования являются 23 и 24 года, в этот период наибольшее количество спортсменок продемонстрировали свои лучшие достижения.

В рамках проведённого исследования нами был проведён анализ спортивных результатов с учётом весовых категорий. Исследуемые группы спортсменок в каждой весовой категории составили от 12 до 15 человек. Результаты анализа выявляют идентичные возрастные границы в каждой категории.

ВЫВОДЫ:

1. Возраст спортсменок, занимающихся гиревым спортом, можно условно разделить на 3 периода:

1-й период – 14-21 год. В этом возрасте выявлено незначительное количество спортсменок, достигших наивысшего спортивного мастерства;

2-й период – 22-28 лет. Этот возраст характеризуется наибольшим количеством спортсменок, достигших пика спортивной формы, и является наиболее благоприятным для высших достижений в гиревом спорте;

3-й период – 29 лет и старше. Особенностью данного возраста является снижение уровня спортивной подготовленности. При этом в отдельных случаях атлетки могут достигать пика спортивной формы в силу позднего начала спортивной деятельности. Также для данного возраста характерно спортивное долголетие.

2. Проводимое исследование имеет большое значение для оптимизации спортивной подготовки женщин, занимающихся гиревым спортом, и расширяет теоретические знания об особенностях воздействия специфической тренировочной нагрузки на женский организм.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «гиревой спорт». 2022 г. URL: https://storage.minsport.gov.ru/cms-uploads/cms/girevoj_sport_8ec2855c8e.pdf (дата обращения: 25.05.2024).

2. Погосян Т. А. Классификация возрастных периодов у спортсменов // *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. 2018. № 6 (160). С. 178–182.

3. Гришаев Н. В. Анализ тенденций изменения спортивных результатов по гиревому спорту в классическом двоеборье // *Физическая культура, спорт и здоровье: современное состояние и пути развития : материалы Всероссийской научно-практической конференции*. Мурманск, 2018. С. 28–33.

4. Протоколы соревнований // Сайт Всероссийской федерации гиревого спорта. URL: <http://www.vfgs.ru/protocols> (дата обращения: 25.05.2024).

REFERENCES

1. (2022), “Federal standard of sports training for the sport “kettlebell lifting”, URL: https://storage.minsport.gov.ru/cms-uploads/cms/girevoj_sport_8ec2855c8e.pdf.

2. Poghosyan T. A. (2018), “Classification of age periods in athletes”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 6 (160), pp. 178–182.

3. Grishaev N. V. (2018), “Analysis of trends in sports results in kettlebell lifting in classical biathlon”, *Physical culture, sports and health: current state and ways of development*, Materials of the All-Russian scientific and practical conference, Murmansk, pp. 28–33.

4. “Competition protocols”, Website of the All-Russian Kettlebell Lifting Federation, URL: <http://www.vfgs.ru/protocols>.

Информация об авторах:

Гришаев Н. В., niksport80@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4091-1944>.

Мельников А. В., помощник командира по физической подготовке – начальник физической подготовки войсковой части, Bars-lexa2432@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0002-5957-2540>.

Талибов А. Х., t.abset@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2005-1609>.

Поляничко М. В., marianiks777@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-7529-6452>.

Джалилов П. Б., pdzhalilov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9553-849X>.

Поступила в редакцию 17.06.2024.

Принята к публикации 12.07.2024.