

Дата публикации: 01.06.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_35
УДК 796.015.132

Publication date: 01.06.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_35
UDC 796.015.132

АНАЛИЗ СПОРТИВНОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ 13-14 ЛЕТ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

А.А. Казарян, А.В. Мищенко, Ю.В. Мурзин

Омский Государственный Университет им. Ф.М. Достоевского, г. Омск, Россия

Аннотация. В статье проведен анализ соревновательной деятельности юных борцов. Представлены технические действия в виде среднего количества реализованных попыток в стойке и партере. Выполнен анализ корреляционных взаимосвязей результатов физической подготовленности, полученных при выполнении юными борцами греко-римского стиля общефизических (беговые, гимнастические упражнения) и специально-физических (броски манекена подворотом, забегания и перевороты на мосту и др.) упражнений с технико-тактическими действиями, используемыми юными борцами греко-римского стиля в борьбе. Представлен анализ уровня этих взаимосвязей.

Ключевые слова: греко-римская борьба, физическая подготовка, технико-тактическая подготовка, развитие физических качеств, корреляционный анализ.

ANALYSIS OF SPORTS PERFORMANCE OF GRECO-ROMAN WRESTLERS AGED 13-14 YEARS AND THEIR RELATIONSHIP WITH PHYSICAL FITNESS INDICATORS

A.A. Kazaryan, A.V. Mishchenko, Yu.V. Murzin

Dostoevskij Omsk State University, Omsk, Russia

Annotation. The article analyzes the competitive activity of young wrestlers. The technical actions are presented in the form of the average number of made attempts in stances and ground work. The analysis of correlation between the results of physical fitness obtained during the performance by young Greco-Roman style wrestlers of general physical (running, gymnastic exercises) exercises and special physical exercises (throws of a dummy with a turn, rerunning around the head and back overturns, etc.) exercises, with technical and tactical actions used by young Greco-Roman wrestlers in wrestling. An analysis of the level of these relationships is presented.

Keywords: Greco-Roman wrestling, physical training, technical and tactical training, development of physical qualities, correlation analysis.

Введение. Очень часто доминирующую позицию в подготовке борцов отдавали именно технико-тактической подготовленности спортсмена, так как считалось, что уделяя большее внимание этому разделу подготовки, можно будет повысить спортивную результативность [1-2].

Также, по мнению многих авторов, большую часть времени в подготовке спортсмена стоит уделять именно физической подготовке. Иными словами успеха в соревновательном поединке добивается тот борец, который обладает наиболее высоким уровнем специально-физической и функциональной подготовленности [3-4].

Однако, следует обратить внимание на тот факт, что ведущее место в подготовке борцов греко-римского стиля занимает технико-тактическая подготовка, но ее обеспечение полностью зависит от уровня общей и специальной физической подготовки (ОФП и СФП) [3, 5].

Таким образом, определив взаимосвязь показателей между технико-тактическими действиями и физической подготовкой борцов греко-римского стиля, мы можем оптимизировать тренировочный процесс и качественно увеличить потенциал для реализации технико-тактических действий и в дальнейшем спортивной результативности

в целом. Особенно важно учитывать этот фактор в юном возрасте, поскольку именно в этот период происходит формирование базовых физических качеств [1, 3, 5].

Целью работы явилось выявление взаимосвязи результативности борцов греко-римского стиля 13-14 лет с показателями физической подготовленности.

Методы и организация исследования.

Анализ научно-методической литературы: в ходе исследования было проанализировано 6 источников научно-методической литературы за последние пять лет.

Анкетирование: проводилось для выявления основных затруднений в реализации физической подготовки юных борцов. Были проведены беседы с ведущими тренерами Омской области в количестве 10 человек со средним стажем работы 15 лет вне зависимости от квалификации. Анкетирование включало в себя вопросы следующей направленности: структурные изменения в подготовке юных борцов, изменения в структуре соревновательного поединка.

Видеоанализ поединков соревнований: всего было проанализировано около 200 борцовских поединков на 3 разных турнирах. Их комплексное использование позволило воссоздать объективную картину всего хода соревновательного поединка. Видеоанализ проводился с целью выявления часто используемых технико-тактических действий (ТТД), а также количество реализованных попыток технических действий с различной балловой стоимостью.

Педагогическое тестирование: в тестировании принимало участие 30 борцов греко-римского стиля. В качестве тестируемых упражнений были выбраны общефизические и специально-физические упражнения. К общефизическим отнесены: бег на 30 м (с); бег на 60 м (с); бег на 100 м (с); подтягивание на перекладине (кол-во раз); приседания с партнером равного веса (кол-во раз); лазание по канату 4 м без помощи ног (с); челночный бег 3x10 м с хода (с). Специально-физические упражнения: забегания и перевороты на мосту (с);

10 бросков манекена подворотом (с); подъем партнера равного веса захватом туловища сзади стоя на параллельных скамейках (кол-во раз); 10 бросков манекена прогибом (с).

Методы математической статистики: статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью программы Statistica 6.0 и Microsoft Excel. Рассчитывалось среднее арифметическое значение (M) и ошибка средней (m). Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента для независимых выборок при уровне значимости $p < 0,05$. Для изучения взаимосвязи показателей физической подготовленности и спортивной результативности использовался корреляционный анализ Пирсона.

Исследование проводилось на базе СОШ им Ю.А. Крикухи г. Омска по греко-римской борьбе и СибГУФК. В исследовании принимали участие 30 юных борцов в возрасте 13-14 лет специализирующиеся в греко-римской борьбе с разрядом не ниже I-юношеского.

Целью нашего исследования являлось изучить соревновательную деятельность борцов греко-римского стиля 13-14 лет и представить в виде среднего количества реализованных попыток при борьбе в стойке и партере. Определить наличие и степень корреляционной взаимосвязи между физическими качествами, совершенствование которых происходит при выполнении упражнений общего и специального характера, с технико-тактическими действиями юных борцов в стойке и партере.

Анализ научно-методической литературы позволил выявить критерии спортивной результативности юных борцов греко-римского стиля в стойке и в партере, с помощью которых будет проводится оценка соревновательной деятельности (технические действия, оцениваемые в 1 балл; технические действия, оцениваемые в 2 балла; технические действия, оцениваемые в 4 балла; технические действия, оцениваемые в 5 баллов; оценка за активное

ведение поединка; количество набранных баллов в стойке). С помощью видеопросмотра борцовских поединков и анализа протоколов официальных соревнований была исследована соревновательная деятельность борцов различных весовых категорий и квалификацией не ниже I юношеского разряда.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования соревновательной деятельности юных борцов греко-римского стиля были получены следующие результаты (табл. 1): при борьбе в стойке (реализация 2- и 4-бальных ТТД, $X^- = 2$

реализованных попытки; 5-бальные ТТД, $X^- = 0,5$ реализованных попытки; оценка за активное ведение поединка, $X^- = 2$ реализованных попытки; количество набранных баллов в стойке, $X^- = 5$ реализованных попытки); при партере (технические действия, оцениваемые в 2 балла, $X^- = 2,5$ реализованных попытки; технические действия, оцениваемые в 4 балла, $X^- = 1,5$ реализованных попытки; технические действия, оцениваемые в 5 баллов, $X^- = 0,5$ реализованных попытки; количество набранных баллов в партере, $X^- = 5$ реализованных попыток).

Таблица 1

Показатели велоэргометрического тестирования спортсменов игровых видов спорта (футбол, хоккей) в зависимости от игрового амплуа

Количество реализованных ТТД (X^-)	Оценка ТТД
Стойка	
1,5 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 1 балл
2 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 2 балла
2 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 4 балла
0,5 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 5 баллов
2 реализованных попытки	оценка за активность (1 балл)
5 реализованных попыток	количество набранных баллов в стойке
Партер	
2,5 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 2 балла
1,5 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 4 балла
0,5 реализованных попытки	технические действия, оцениваемые в 5 баллов
5 реализованных попыток	количество набранных баллов в партере

Исходя из цели нашего исследования, был выполнен корреляционный анализ показателей спортивной результативности и физической подготовки юных борцов греко-римского стиля. Исследование корреляционных взаимосвязей проводилось по следующим показателям физической подготовленности: общефизические показатели (челночный бег 3x10 м; бег на 100 м; бег на 30 м; бег на 60 м; подтягивание на перекладине; лазание по канату 4 м без помощи ног;

приседания с партнером равного веса); специально физические показатели (броски манекена подворотом; забегания и перевороты на мосту; подъем партнера равного веса захватом туловища сзади стоя на параллельных скамейках). В качестве технико-тактических характеристик поединка были выбраны следующие показатели: активное ведение поединка; количество набранных баллов во втором периоде; активное ведение поединка более 10 с; количество набранных

баллов в первом периоде; реализация 1-балльного технико-тактического действия; количество технико-тактических действий, выполненных в стойке; количество бросков в стойке; количество набранных баллов за полный поединок;

броски в партере; перевороты в партере; количество технико-тактических действий в партере; реализация 2-балльного технико-тактического действия. Результаты исследования приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Результаты взаимосвязи показателей физической и технико-тактической подготовленности юных борцов греко-римского стиля в стойке

№ п/п	Общефизические упражнения	Технико-тактические характеристики поединка	Уровень взаимосвязи показателей (r)
1	челночный бег 3x10 м	активное ведение поединка	r=0,81; p<0,05
2	бег на 100 м	количество набранных баллов во втором периоде	r=0,73
3	бег на 30 м	активное ведение поединка более 10 с	r=0,70; p<0,05
		количество набранных баллов в первом периоде	r=0,62; p<0,05
4.	бег на 60 м	реализация 1-балльного технико-тактического действия	r=0,67; p<0,05
5	подтягивание на перекладине и лазание по канату 4 м без помощи ног	количество технико-тактических действий выполненных в стойке	r=0,78; p<0,05
6	приседания с партнером равного веса	количество бросков в стойке	r=0,73; p<0,05
		количество набранных баллов за полный поединок	r=0,66; p<0,05
Специально-физические упражнения			
7	броски манекена подворотом	количество набранных баллов за полный поединок	r=0,70; p<0,05
8	забегания и перевороты на мосту	количество набранных баллов за полный поединок	r=0,68; p<0,05
9	подъем партнера равного веса захватом туловища сзади, стоя на параллельных скамейках	количество бросков в стойке	r=0,64; p<0,05

Таблица 3

Результаты взаимосвязи показателей физической и технико-тактической подготовленности юных борцов греко-римского стиля в партере

№ п/п	Общефизические упражнения	Технико-тактические характеристики поединка	Уровень взаимосвязи показателей (r)
1	лазание по канату 4 м без помощи ног	броски в партере	r=0,83; p<0,05
		перевороты в партере	r=0,74; p<0,05
2	подтягивание на перекладине	перевороты в партере	r=0,75; p<0,05
3	приседания с партнером равного веса	броски в партере	r=0,73; p<0,05
		количество набранных баллов за полный поединок	r=0,66; p<0,05

Продолжение таблицы 3

4	бег на 30 м	перевороты в партере	$r=0,71; p<0,05$
Специально-физические упражнения			
5	забегания на мосту	броски в партере	$r=0,73; p<0,05$
		количество набранных баллов за полный поединок	$r=0,68; p<0,05$
6	перевороты на мосту	количество технико-тактических действий в партере	$r=0,79; p<0,05$
		количество набранных баллов	$r=0,74; p<0,05$
7	подъем партнера равного веса захватом туловища сзади, стоя на параллельных скамейках	броски в партере	$r=0,82; p<0,05$
		количество технико-тактических действий в партере	$r=0,75; p<0,05$
		реализация 2-балльного технико-тактического действия	$r=0,67; p<0,05$

Наибольшую корреляционную взаимосвязь с общефизическими упражнениями и технико-тактическими действиями в стойке показали: челночный бег 3x10 и активность ведения поединка – $r=0,81, p<0,05$; с специально-физическими упражнениями – броски манекена подворотом и количество набранных баллов за полный поединок – $r=0,70, p<0,05$;

При борьбе в партере наибольшая корреляционная взаимосвязь была достигнута в показателях общефизической подготовки: лазание по канату 4 м без помощи ног и броски в партере – $r=0,83, p<0,05$, перевороты в партере – $r=0,74, p<0,05$. Во взаимосвязях технико-тактических действий в партере и специально-физических упражнений наибольшие показатели у упражнения забегание на мосту и бросок в партере – $r=0,73, p<0,05$; количество набранных баллов за полный поединок – $r=0,68, p<0,05$.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Крикуха, Ю. Ю. Управление подготовкой квалифицированных борцов греко-римского стиля с использованием модели "чемпиона" / Ю. Ю. Крикуха, И. Ю. Горская // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, 115 воспитание: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Москва, 16-17 июня 2016 г. – Москва, 2016. – С. 136-141.
2. Сагалеев, А. С. Методика моделирования соревновательных схваток борцов вольного

Заключение. Подводя итог вышесказанному, можно сделать следующие выводы:

1) наиболее часто используемые технические действия в стойке это 2,4-балльные действия в среднем $X^-=2$ реализованных попытки. В партере это технические действия, оцениваемые в 2 балла, $X^-=2,5$ реализованных попытки.

2) наиболее высокую корреляционную взаимосвязь с техническими действиями показали упражнения: челночный бег 3x10 и активность ведения поединка – $r=0,81; p<0,05$; бросок манекена подворотом и количество набранных баллов за полный поединок – $r=0,70, p<0,05$; лазание по канату 4 м без помощи ног и броски в партере – $r=0,83, p<0,05$, перевороты в партере – $r=0,74, p<0,05$; забегания на мосту и броски в партере – $r=0,73, p<0,05$, количество набранных баллов за полный поединок – $r=0,68, p<0,05$.

стиля / А. С. Сагалеев, Н. Бургедаа // Теоретические и практические проблемы развития современной науки: материалы VII междунар. науч.-практ. конф. Махачкала, 29 марта 2015 г. – Махачкала, 2015. – С. 146-149.

3. Царева, Л. В. Взаимосвязь технико-тактических действий в спортивной борьбе / Л. В. Царева, С. Н. Смоляр, В. В. Мулин // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – № 15. – С. 161-169.

4. Кондаков, А. М. Моделирование поединков в подготовке дзюдоистов различных весовых категорий / А. М. Кондаков, Ю. Г. Коноваленко, П. А. Рыжаков // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2017. – № 2. – С. 149-153.
5. Особенности моделирования соревновательной деятельности в спортивной борьбе / Н.В. Латышев, С.В. Латышев, А.В. Мозолюк, О.М. Квасница // Национальная Ассоциация Ученых. – 2015. – № 4-3(9). – С. 128-131.
6. Султанакмедов, Г. С. Особенности планирования тренировочных нагрузок в спортивной борьбе на предсоревновательном этапе подготовки с учетом индивидуальных особенностей / Г. С. Султанакмедов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8(174). – С. 220-223.

REFERENCES

1. Krikukha Yu. Yu., Gorskaya I. Yu. Management of the training of qualified Greco-Roman style wrestlers with the "champion" model. Martial Arts and Dual Sports Disciplines: Science, Practice, Education: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Moscow, June 16-17, 2016. pp. 136-141. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Арман Артурович Казарян – старший преподаватель, Омский Государственный Университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, Россия, e-mail: kazaryn_94@mail.ru.

Алексей Владимирович Мищенко – преподаватель, Омский Государственный Университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, e-mail: mish_86@mail.ru.

Юрий Валерьевич Мурзин – преподаватель, Омский Государственный Университет им. Ф.М. Достоевского, Омск, e-mail: murzik_10@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Arman Arturovich Kazaryan – Senior Lecturer, Dostoevskij Omsk State University, Omsk, e-mail: kazaryn_94@mail.ru.

Aleksej Vladimirovich Mishchenko – Lecturer, Dostoevskij Omsk State University, Omsk, e-mail: mish_86@mail.ru.

Yurij Valer'evich Murzin – Lecturer, Dostoevskij Omsk State University, Omsk, e-mail: murzik_10@mail.ru.

Для цитирования: Казарян А. А. Анализ спортивной результативности борцов греко-римского стиля 13-14 лет и их взаимосвязь с показателями физической подготовленности / А. А. Казарян, А. В. Мищенко, Ю. В. Мурзин // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 2. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_35

For citation: Kazaryan A.A., Mishchenko A.V., Murzin Yu.V. Analysis of sports performance of greco-roman wrestlers aged 13-14 years and their relationship with physical fitness indicators. *Modern Issues of Biomedicine*, 2022, vol. 6, no. 2. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_35

2. Sagaleev A. S., Burgedaa N. Methodology of modeling competitive fights of freestyle wrestlers. Theoretical And Practical Problems of the Modern Science Development: materials of the VII International Scientific and Practical Conference. Makhachkala, March 29, 2015. pp. 146-149. (in Russ.)
3. Tsareva L.V. Smolyar S.N., Mulin V.V. Interrelation of technical and tactical actions in wrestling. *Bulletin of the Buryat State University*, 2015, no. 15, pp. 161-169. (in Russ.)
4. Kondakov A.M. Konovalenko Yu.G., Ryzhakov P.A. Modeling of duels in the training of judokas of various weight categories. *News of the Tula State University. Physical Culture. Sport*, 2017, no. 2, pp. 149-153. (in Russ.)
5. Latsyshev N.V., Latsyshev S.V., Mozolyuk A.V., Kvasnitsa O.M. Features of modeling competitive activity in wrestling. *National Association of Scientists*, 2015, no. 4-3 (9), pp. 128-131. (in Russ.)
6. Sultanakhmedov G. S. Features of planning training loads in wrestling at the pre-competitive stage of preparation, taking into account individual characteristics. *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, 2019, no. 8(174), pp. 220-223. (in Russ.)