

УДК 796.894

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В АРМРЕСТЛИНГЕ

*Михаил Валерьевич Соловьёв, магистрант, мастер спорта России по армрестлингу,
Наталья Викторовна Балуяк, кандидат медицинских наук, доцент, Северный
(Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова (САФУ), Архангельск,
Илья Викторович Гринёв, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник,
ООО «Нефтегазгеофизика», Тверь*

Аннотация

В статье представлены результаты изучения литературных данных по вопросу развития скоростно-силовых способностей у армрестлеров, а также данные анкетирования ведущих специалистов и спортсменов по этому виду единоборств. По итогам опроса специалистов и спортсменов можно сделать вывод о научной перспективности исследований скоростно-силовых способностей в армрестлинге по двум основным причинам. Существует реальный практический запрос на научные знания в этой области от действующих спортсменов. Вместе с тем, в этих условиях отсутствуют серьезные исследования в данной области, среди специалистов наблюдается разногласие даже в базовых концептуальных представлениях о скоростно-силовых способностях, где некоторые из них ставят под сомнение даже само существование «взрывной силы».

Ключевые слова: армрестлинг, скоростно-силовые способности, анкетирование.

DEVELOPMENT OF SPEED-POWER ABILITIES IN ARM WRESTLING

*Mikhail Valeryevich Soloviev, the master student, master of sport of Russia in arm wrestling,
Natalya Viktorovna Balyuk, the candidate of medical sciences, senior lecturer, Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov; Ilya Viktorovich Grinyov, the candidate of physical and mathematical sciences, research fellow, LTD "Neftegazgeofizika", Tver*

Annotation

The article presents the results of the study of literature data on the development of speed-power abilities in arm wrestling, as well as the survey data of leading experts and athletes in this type of martial arts. Following the results of the poll of experts and athletes, it is possible to draw a conclusion on scientific prospects of the researches of high-speed and power abilities in the arm wrestling for two main reasons. There is a real practical request for scientific knowledge in this area from active sportsmen. At the same time, in these conditions there are no serious researches in the field, among experts there is disagreement even in the basic conceptual ideas of high-speed and power abilities, where some of them call into question even the existence of "the explosive force".

Keywords: arm wrestling, speed-power abilities questionnaire.

ВВЕДЕНИЕ

Успешность соревновательной деятельности армрестлера в значительной степени зависит от его физической, технической и тактической подготовленности. В технике поединка в армрестлинге выделяют следующие положения: стойка, стартовая позиция, фаза атаки, реализация преимущества. В фазе атаки проявляются такие физические качества, как быстрота и сила (скоростно-силовые способности), абсолютная сила, а также силовая выносливость. Преимущество спортсмена в скоростно-силовых способностях позволяет одерживать победу у более сильного или выносливого противника. Основной механизм движений руки во время поединка в наибольшей степени соответствует анатомо-физиологическим особенностям спортсмена. Поэтому определение потенциальных возможностей спортсмена для развития скоростно-силовых возможностей позволит тренеру составить адекватную тренировочную программу и разработать тактический рисунок поединков.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

- проанализировать состояние изученности темы развития скоростно-силовых способностей в армрестлинге в доступных источниках информации;

- на основании анкетирования специалистов и спортсменов-армрестлеров определить степень востребованности знаний о скоростно-силовых способностях в этом виде единоборств.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В начале работы был проведен анализ литературных данных по теме исследования. В дальнейшем были разработаны два варианта анкет (для специалистов и спортсменов-армрестлеров). Нами был выбран метод опроса посредством заочного анкетирования с использованием электронной почты двух групп респондентов. Первая группа состояла из соревнующихся мастеров спорта международного класса по армрестлингу (7 человек). Вторая группа состояла из специалистов с профильным образованием (5 человек). При этом приоритет значимости ответов давался тем специалистам, кто сам являлся или является действующим спортсменом-армрестлером.

Вопросы спортсменам составлены с учетом значимости их реального соревновательного опыта, максимально простым языком. Главное, что хотелось получить от действующих спортсменов высочайшего уровня – это их опыт и представления о скоростно-силовых способностях «в чистом виде» из практики спорта, для чего был использован максимально обобщенный термин «старт». Данное понятие является неточным, вместе с тем постоянно используется в кругу спортсменов и тренеров на практике, в чем и состоит его ценность в получении информации первого уровня.

Вопросы анкеты для спортсменов:

1. Оцените по 10-бальной шкале важность «старта» для успеха в армрестлинге (0 – «старт» абсолютно не важен; 10 – имеет определяющее значение).
2. Как вы считаете, поддается ли тренировке время реакции на стартовую команду «Ready, Go!»?
3. Как вы считаете, поддается ли тренировке скорость самого движения?
4. Тренируете ли вы «старт»?
5. Какие упражнения вы включаете в тренировки «старта» (коротко о технике и % от одноповторного максимума)?
6. Как часто вы выполняете упражнения на «старт» (по самочувствию, интуитивно, определенный цикл перед соревнованиями, постоянно или как-то иначе)?
7. Приносят ли эти тренировки результат? Как вы это определяете?
8. Бывали ли у вас поединки, в которых вы проигрывали физически более слабому сопернику за счет его превосходства в «старте» или наоборот, выигрывали более сильного соперника за счет превосходства в старте?
9. Ваши взгляды и размышления на тему опроса (не обязательно).

Путем открытого социологического опроса посредством заочного анкетирования были предоставлены вопросы специалистам, которые были составлены на основе сформулированного понятийного аппарата такими известными исследователями, как Верхошанский Ю. В., Холодов Ж. К., Кузнецов В. С., Тхоревский В. И. и др.[1, 2, 3]. При этом приоритет отдавался Верхошанскому Ю. В., поскольку он первый в науке о спорте провел исследования скоростно-силовых способностей, сформулировал понятийный аппарат, который используется и в настоящее время.

Вопросы анкеты специалистам:

1. Что вы понимаете под скоростно-силовыми способностями в армрестлинге?
2. Тренируются ли скоростно-силовые способности в армрестлинге?
3. Тренируется ли время простой реакции на стартовую команду «Ready, Go!»?
4. Тренируется ли время сложной реакции на действия соперника?
5. Поддается ли тренировке скорость соревновательного движения?
6. Поддается ли тренировке скорость включения мышц при контратаке (работе вторым номером)?

7. Поддается ли тренировке мощность соревновательного движения (скорость + сила движения)?

8. Поддается ли тренировке скорость развития максимального усилия?

9. Поддается ли тренировке максимальная сила во время стартового движения?

10. Какие методы развития скоростно-силовых способностей в армрестлинге вам известны?

11. Какие методы и средства вы используете для тренировки скоростно-силовых способностей в армрестлинге?

12. Если тренировать взрывную силу, то какой % отягощения от одноповторного максимума можно считать оптимальным?

13. Как вы считаете, изучена ли тема развития скоростно-силовых способностей в армрестлинге? Если да, то укажите, авторов, которые работали/работают в данной области.

14. Как вы считаете, стоит ли изучать данную тему?

15. Ваши взгляды и размышления на тему опроса (не обязательно).

В опросе участвовало 5 экспертов. Данные экспертов, следующие:

Эксперт № 1 – мастер спорта международного класса России по армрестлингу, начальник сектора в Научной лаборатории спортивной адаптологии.

Эксперт № 2 – заслуженный мастер спорта по армрестлингу, мастер спорта международного класса России по армрестлингу, профильное образование, тренер.

Эксперт № 3 – заслуженный тренер России по армрестлингу, доцент по кафедре теории и методики физической культуры.

Эксперт № 4 – доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе государственной академии физической культуры.

Эксперт № 5 – кандидат педагогических наук, доцент государственного национального исследовательского университета.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ библиографической информации и научных статей показал, что большая часть публикаций, по армрестлингу приходится на конец 20-го начало 21-го века. Основная доля этих изданий представлена в виде пособий и методических рекомендаций (Бабук В.В., Бельский И. В., Живора П. В.). В статьях чаще всего рассматриваются вопросы использования тренировочных устройств в армрестлинге (Бельский И. В., Денисюк А. И., Эбзеев М. М, Свечкарёв В. Г. и др.), особенностям планирования тренировочного процесса и развития силы, силовой выносливости, технической и тактической подготовки спортсменов (Рахматов А. И. Дальский Д. Д., Сурков А. Н, Живодёров А. В., Лисовский С. Б., Фильгина Е. В. и др.). Есть ряд публикаций, посвященных изучению быстроты у армрестлеров. Среди них следует выделить Акопа В. С. [4]. Автор анализировал время двигательной реакции на световой и звуковой сигналы у студентов, занимающихся армрестлингом, но не в целостном движении рукой (как в поединке), а использовал кнопку компьютерной «мыши». Время слуховой реакции, как одного из предикторов успеха в армрестлинге рассматривал Акринг С. и др. в статье [5]. Вопросы простой и сложной реакции на слуховые и зрительные сигналы были затронуты Лермаковым С. и др. в работе [6]. Такими авторами как Свечкарёв В. Г., Марьевская М. Е. [7] спроектирован и запатентован тренажер для развития скорости соревновательного движения в армрестлинге с адаптивной системой управления нагрузкой по биомеханическим параметрам движения руки.

В своих ответах первая группа (спортсмены) показала единство мнений в части важности тренировки «старта», подтвердила эффективность его тренировки на своем личном опыте. Также единство мнений спортсменов было в части использования преимущества в «старте» в поединках. Действительно, почти все спортсмены указали случаи, где они проигрывали или выигрывали поединок за счет недостатка или превосходства в «старте» соответственно. Таким образом, стартовое взрывное движение с хорошей реакцией на сигнал

и действия соперника выделялось как рабочее и эффективное средство достижения превосходства в поединке над соперником. В части методов и средств тренировок «старта» также наблюдалось единство мнений. Можно сделать вывод, что средства тренировки «старта» в практике спорта армрестлинга уже сформировались и в целом известны спортсменам. Такие средства включают упражнения с резиновыми жгутами (петли), упражнения на стартовую команду с партнером, упражнения в блочном тренажере кроссовер. Каждое из этих упражнений на «старт», так или иначе, имитирует соревновательную нагрузку, технику и амплитуду движений разных видов борьбы. Конкретные методы тренировок с указанием авторов спортсмены обычно не указывают. Вместе с тем, обращает на себя внимание разброс нагрузки отягощения в упражнениях на тренировку «старта» в среде спортсменов, используется от 10% до 80%.

Анализ ответов специалистов показал, что единства мнений не наблюдается, начиная с базовых концептуальных представлений о скоростно-силовых способностях и заканчивая самой терминологией. Так, часть специалистов считает, что: «взрывной силы как таковой не существует; это педагогический термин, не имеющий биологического обоснования». Вместе с тем, большая часть специалистов считает, что скоростно-силовые способности поддаются тренировке и имеют определяющее значение для достижения превосходства в поединке. Метод тренировок они, если и выделяют, то указывают метод максимальных усилий, ударный метод, реже динамический метод. Средства тренировки идентичны тем, что указали спортсмены – это резиновые петли, упражнения с партнером, упражнения в кроссовере с имитацией соревновательной нагрузки на стартовую команду. Процент отягощения для тренировки скоростно-силовых способностей специалисты указывают от 50 до 85% от одноповторного максимума.

В целом, можно отметить единство мнений специалистов в той части анкеты, что данная тема не изучена, требует проведения исследований, научные знания в этой области имеют высокое практическое значение для армрестлинга.

ВЫВОДЫ

Таким образом, по итогам опроса специалистов и спортсменов можно сделать вывод о научной перспективности исследований скоростно-силовых способностей в армрестлинге по двум основным причинам. Существует реальный практический запрос на научные знания в этой области от действующих спортсменов. Вместе с тем, в этих условиях отсутствуют серьезные исследования в данной области, среди специалистов наблюдается разногласие даже в базовых концептуальных представлениях о скоростно-силовых способностях, где некоторые из них ставят под сомнение даже само существование «взрывной силы».

ЛИТЕРАТУРА

1. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю. В. Верхошанский. – М. : Советский спорт, 2013. – 216 с.
2. Тхоревский, В. И. Физиология человека : учебник для вузов физ. культуры и факультетов физ. воспитания педагогических вузов / В. И. Тхоревский. – М. : Физкультура, образование и наука, 2001. – 492 с.
3. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 480 с.
4. Акопа, В. С. Анализ времени двигательной реакции на световой и звуковой сигналы у студентов, занимающихся армрестлингом / В. С. Акопа // Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья : материалы республиканской научно-практической конференции. – Минск, 2000. – С. 31-33.
5. Anthropological and perceptual predictors affecting the ranking in arm wrestling competition / S. Akpinar, R. Zileli, E. Senyuzlu, S. A. Tunca // Int. J. Morphol. – 2013. – V. 31 (3). – P. 832-838.
6. Psycho-physiological features of sportsmen in impact and throwing martial arts / S. Iermakov, L. Podrigalo, V. Romanenko, Y. Tropin, N. Boychenko, O. Rovnaya, O. Kamaev // Journal of Physical

Education and Sport. – 2016. – V. 16 (2). – P. 433-441.

7. Свечкарёв, В.Г. Безынерционный тренажер для армспорта с адаптивной системой управления нагрузкой по биомеханическим параметрам движения руки / В. Г. Свечкарёв, М. Е. Марьевская // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2009. – № 3. – С. 118-120.

REFERENCES

1. Verkhoshansky, Yu. V. (2013), *Fundamentals of special power training in sports*, Soviet sport, Moscow.
2. Tkhorovsky, V. I. (2001), *Physiology of a human being: textbook*, Physical culture, education and science, Moscow.
3. Kholodov, J. K. and Kuznetsov, V. S. (2003), *Theory and methods of physical education and sport*, Academy Publ., Moscow.
4. Akopa, V. S. (2000), "Analysis of the time of the motor reaction to light and sound signals from students involved in arm wrestling", *Physical education of students with deviations in health: materials of the republican scientific-practical conference*, MGLU, Minsk, pp. 31-33.
5. Akpınar, S. Zileli; R. Senyuzlu, E. and Tunca S. A. (2013), "Anthropological and perceptual predictors affecting the ranking in arm wrestling competition", *Int. J. Morphol.*, Vol. 31(3), pp. 832-838.
6. Ermakov, S Podrigalo, L. Romanenko, V. Tropin, Y. Boychenko, N. Rovnaya, O. and Kamaev, O. (2016), "Psycho-physiological features of sportsmen in impact and throwing martial arts", *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 16 (2), pp. 433-441.
7. Svechkarev, V. G. and Marevskaya, M. E. (2009), "Inertialess training apparatus for armsport with an adaptive load control system using biomechanical parameters of arm movement", *Bulletin of the Maykop State Technological University*, No 3, pp. 118-120.

Контактная информация: lina2904@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 05.12.2018

УДК 796.011.3

ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОГРАММА ОЦЕНКИ КОМАНДНО-МЕТОДИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ

Василий Петрович Сорокин, доктор педагогических наук, профессор, **Александр Михайлович Андросов**, кандидат педагогических наук, майор, старший преподаватель, Военная академия связи, Санкт-Петербург; **Павел Константинович Кузнецов**, кандидат социологических наук, заведующий кафедрой, Северо-Западный институт управления СЗИУ (РАНХиГС), Санкт-Петербург; **Юрий Владимирович Яковлев**, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Военная академия связи, Санкт-Петербург; **Павел Анатольевич Котов**, старший преподаватель, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье анализируется существующая технология оценивания командно-методических (организационно-методических навыков) курсантов и слушателей в ходе методических занятия, на зачетах и экзаменах по учебной дисциплине «Физическая подготовка». Предлагается использование разработанной в Военной академии связи электронной программы оценки командно-методических навыков курсантов и слушателей. Представлены фотографии работы данной электронной программы. Указывается, что основной ее особенностью является необходимость доступа в интернет при оценивании задания. Делается заключение, что возможности данной программы позволяют рассматривать ее как полноценную педагогическую технологию формирования командно-методических навыков военнослужащих. Это позволит значительно повысить эффективности формирования командно-методических навыков обучающихся.

Ключевые слова: физическая подготовка, электронная программа оценки командно-методических навыков, высшее образование.