### ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ТУРИЗМ

УДК 796.8

# СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВИДУ СПОРТА «РУКОПАШНЫЙ БОЙ» НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

#### Ворожейкин Антон Владимирович

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий. Калининградский институт управления, Калининград, Россия. Email: Anton8894@mail.ru

#### Тюпа Павел Иванович

Вице президент. Федерация рукопашного боя, Калининград, Россия.

#### Волков Алексей Павлович

Тренер-преподаватель по кикбоксингу и рукопашному бою. Детско-юношеская спортивная школа № 13, Калининград, Россия.

## STATE AND PERSPECTIVE DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCHES BY THE TYPE OF HAND FIGHT SPORT BASED ON ANALYSIS OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL LITERATURE

#### **Vorozheykin Anton Vladimirovich**

Candidate of pedagogical sciences, associate professor of the Department of Information Technology "KIU". Kaliningrad, Russia. Email: Anton8894@mail.ru

#### **Tyupa Pavel Ivanovich**

Vice President of the Federal Reserve Bank, Kaliningrad, Russia.

#### **Volkov Alexey Pavlovich**

The trainer-teacher on kickboxing and hand-to-hand fighting of DYUSSH № 13, Kaliningrad, Russia.

#### Следует цитировать / Citation:

Ворожейкин А. В., Тюпа П. И., Волков А. П. Состояние и перспективные направления научных исследований по виду спорта «Рукопашный бой» на основе анализа научно-методической литературы // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2020. № 1 (17). С. 74–80. URL: http://journal.asu.ru/index.php/zosh.

Vorozheykin A. V., Tyupa P. I., Volkov A. P. State and perspective directions of scientific researches by the type of hand fight sport based on analysis of scientific and methodological literature/ Health, Physical Culture and Sports, 2020, 1 (17), pp. 74–80 (in Russian). URL: http://journal.asu.ru/index.php/zosh.

Поступило в редакцию / Submitted 19.01.2020 Принято к публикации / Accepted 18.02.2020

#### DOI 10.14258/zosh(2020)1.9

Аннотация. Несмотря на то, что рукопашный бой — достаточно молодой вид спорта, в настоящее время в России официально им занимаются примерно 200 тысяч человек согласно данным Росстата, а неофициально — более 600 тысяч спортсменов почти во всех регионах страны. Этот вид спорта интенсивно развивается и на международной арене. В 40 государствах мира осуществляется подготовка спортсменов высокого класса и спортивного резерва, проводятся чемпионаты мира, Европы, Азии среди мужчин и женщин, юношей и девушек.

Практика показывает, что на сегодняшний день при подготовке спортсменов рукопашного боя используется преимущественно опыт подготовки спортсменов в «комплексных» единоборствах, которые в свою очередь базируются на общих принципах и закономерностях спортивной тренировки в боксе, кик-боксинге, самбо, дзюдо, вольной и греко-римской борьбе. По мнению специалистов, подготовка спортсменов рукопашного боя должна осуществляться с учетом специфических особенностей данного вида спорта, что предполагает поиск частных (эксклюзивных) методик с помощью их научно-теоретического обоснования.

Анализ научных публикаций по проблемам подготовки спортсменов рукопашного боя показал, что существует теоретическая база, позволяющая с научной точки подойти к подготовке как спортсменов высокого класса, так и спортивного резерва, однако есть ряд вопросов, требующих незамедлительного научно-теоретического обоснования. В частности, не до конца изучена технология построения подготовки спортсменов рукопашного боя на различных этапах многолетнего совершенствования; не исследованы гендерные особенности; единичные работы освещают медико-биологические аспекты подготовки спортсменов различной квалификации, возраста и пола.

Данный аналитический обзор касается исследований только в сфере рукопашного боя (Общероссийская федерация рукопашного боя), является частью общего анализа, направленного на определение современных тенденций и приоритетных направлений научных исследований в предметной области, что должно учитываться при формировании тематики научно-исследовательских работ по спортивной дисциплине «Рукопашный бой».

**Ключевые слова:** рукопашный бой, спортивная дисциплина, спортсмен, прикладная подготовка, «комплексные» единоборства, спортивная подготовка, начальная подготовка.

**Abstract.** Despite the fact that hand-to-hand combat is a fairly young sport, today it is officially practiced (according to Rosstat) in Russia by about 200 thousand people (unofficially more than 600 thousand) in more than seventy regions. This sport is also developing intensively in the international arena, in 40 countries of the world training of high-class athletes and a sports reserve is carried out, world, European and Asian championships are held among men and women, juniors and juniors, boys and girls.

Practice shows that today in the preparation of hand-to-hand combat athletes, the experience of training athletes in "complex" martial arts is mainly used, which in turn is based on the general principles and laws of sports training (boxing, kick-boxing, sambo, judo, freestyle and Greek — Roman wrestling). According to experts, the training of hand-to-hand combat athletes should be carried out taking into account the specific features of this sport, which involves the search for private (exclusive) techniques through their scientific and theoretical justification.

The analysis of scientific publications on the problems of training hand-to-hand athletes has shown that there is a theoretical basis for a scientific approach to training athletes of both a high class and a sports reserve, but there are a number of issues that require immediate scientific and theoretical justification. In particular, the technology of constructing the training of hand-to-hand combat athletes at various stages of long-term improvement has not been fully studied; gender features have not been studied, (there is no scientific activity in the field of training female athletes); single works consecrate biomedical aspects of training athletes of various qualifications, age and gender.

This analytical review concerns research only in the field of hand-to-hand combat (OFBM), is part of a general analysis aimed at identifying current trends and priority areas of scientific research in the subject area, which, in our opinion, should be taken into account when forming the subject of scientific research in the sports discipline "Hand-to-hand fighting" the fight".

**Keywords:** hand-to-hand combat, sports discipline, athlete, applied training, "complex" martial arts, sports training, initial training.

**Ктуальность.** Оценка выступления спортсменов сборной команды России по рукопашному бою на международных стартах свидетельствует об их безоговорочном доминировании в данном виде спорта, причем в соревнованиях как среди мужчин, так и среди женщин.

Вместе с тем сегодня в государствах постсоветского пространства, где функционируют национальные федерации, наблюдаются положительные тенденции по развитию данной спортивной дисциплины. Расширяется сеть спортивных секций и отделений, идет активная работа в детско-юношеских спортивных школах, наметились тенденции к образованию самостоятельных детско-юношеских спортивных школ и клубов по рукопашному бою [1].

Анализ соревновательных поединков последнего чемпионата и первенства мира по рукопашному бою позволил констатировать увеличение количественного и качественного состава участников соревнований, наблюдается существенный прирост в технико-тактической, психологической и физической подготовке спортсменов. Можно с уверенностью сказать, что с учетом поступательной динамики развития рукопашного боя на международной арене уже в ближайшее время российским спортсменам будет все тяжелее выдерживать конкуренцию и подтверждать свое доминирование.

Такое положение дел не должно оставить без внимания проблему научно-теоретического обоснования прогрессивных средств и методов тренировки спортсменов различной квалификации, возраста и пола в рукопашном бое [2].

**Цель исследования** — обобщение результатов теоретических исследований отечественных ученых по подготовке спортсменов в рукопашном бое.

**Методы исследования**: анализ научной литературы (электронных публикаций, журнальных статей).

Результаты и их обсуждения. При проведении анализа доступных источников удалось обнаружить более тысячи научных статей, посвященных различным вопросам рукопашного боя. Из общего массива работ было отобрано более сотни источников, изданных с 1995 по 2019 г., которые затрагивают подготовку спортсменов по спортивному рукопашному бою. Для углублённого анализа из имеющихся научных публикаций были отобраны наиболее

актуальные, по нашему мнению, информативные работы, исследующие различные аспекты подготовки спортсменов рукопашного боя. В представленном материале приведен краткий обзор из выбранных научных источников.

Из всего объема информации, подвергшейся нашему анализу, наибольшее количество работ посвящено проблемам совершенствования технической подготовки спортсменов рукопашного боя. Вопрос совершенствования содержания техники рукопашного боя глубоко раскрыт в работе И. Д. Свищева (2014). Анализ технических действий автор проводит через их преобразования и выявляет более 4300 вариантов выполнения (при количественном преобразовании — более 1800 вариантов, качественном — более 1500, относительном — более 1000 вариантов).

Д. У. Пардаев (2009), анализируя соревновательную деятельность спортсменов рукопашного боя, выделил три стиля ведения поединка (ударный, борцовский и комбинированный). Проведенный анализ их эффективности показал, что высоким уровнем соревновательной надежности обладают спортсмены комбинированного стиля ведения поединка. Автором установлено неоднозначное влияние индивидуального стиля на адаптацию функциональных систем организма к тренировочным нагрузкам и указано на необходимость учета данного факта при планировании этапов подготовки [2].

По результатам комплексного исследования П.И. Тюпы (2008), целью которого являлся анализ технического арсенала и его эффективности, установлено, что для технического мастерства спортсменам необходимо довести до совершенства четыре-пять связок ударного арсенала, три-четыре приема борьбы, а также два-три перехода от ударной техники к борьбе.

В ряде научных статей А. Х. Хасанова (2016, 2017) проведен анализ уровня проявления техники борьбы стоя в соревновательных поединках, а также изучены новые возможности и особенности применения ударной техники ног в рукопашном бое.

В рамках обоснования рациональной техники рукопашного боя особое внимание авторы уделяют анализу биомеханики движе-

ний [3]. Так, В.С. Мунтян (2005, 2006) в серии своих работ исследовал биомеханику кругового удара ногой с позиции индивидуальных особенностей спортсмена, выявил влияние весоростовых показателей на момент инерции при выполнении защиты уклоном назад и контрудара. А. И. Агафонов (2018) провел биомеханический анализ техники бокового и прямого удара ногой, обосновал оптимальную последовательность включения в движение различных частей тела при выполнении данных технических действий [4]. Р.М. Черкесов (2018) исследовал проявление биомеханических характеристик при выполнении прямого удара рукой спортсменами рукопашного боя (ускорение и скорость движения, сила реакции опоры).

Вопросы формирования арсенала тактических действий у спортсменов рукопашного боя также раскрыты в научных трудах. Наиболее глубоко этот вопрос освещен в работах А. И. Ушенина (2018, 2019). В своих многочисленных научных статьях автор приводит результаты ряда исследований, в которых рассматривается подготовка спортсменов к соревнованиям в целом и тактическая подготовка в частности. Основные вопросы, затронутые автором: подготовка реализации тактики на соревнованиях по рукопашному бою, возможные варианты реализации тактики, этапы принятия тактического решения, примерные способы подавления противника в поединке.

М. В. Звягинцев (2017) по результатам своих исследований предложил методику оценки тактико-технической подготовленности спортсмена с использованием карточки наблюдения с последующей статистической обработкой полученной информации. Д. Н. Макардин (2016) рассмотрел проблему тактического перехода от ударной техники поединка к борцовской за счет применения разработанных им комбинаций. По результатам исследования он предложил примерный план распределения времени для освоения тактических переходов от ударной техники к борцовской.

Ряд авторов затронули один из наиболее важных аспектов подготовки спортсменов рукопашного боя — физическую подготовку. Р. А. Гниломедов (2019) для повышения

специальной физической подготовки спортсменов рукопашного боя предлагает использовать упражнения силовой подготовки с моделированием соревновательной деятельности, а по результатам исследования (2019) С.О. Цекунова разработаны модельные характеристики специальной физической подготовки спортсменов уровня «мастер спорта».

А. Х. Хасанов (2018) изучил специальные физические качества, обеспечивающие эффективность технических действий в рукопашном бое. Ведущими качествами, по мнению автора, являются: скоростная выносливость мышц рук (сгибателей кистей рук) и ног, специальные силовые способности мышц туловища и плечевого пояса, специальная выносливость в борьбе.

Скоростно-силовые качества и результаты научного обоснования необходимости их развития у спортсменов рукопашного боя изложены в работах С. Н. Вязова (2011), Р. М. Черкесова (2015), К. А. Гаврелюка (2017), Д. В. Лукичева (2017), А. В. Маслюкова (2018), Ю. А. Бахарева (2019).

Координационные способности, показатели, характеризующие координационные способности, и факторы, определяющие их развитие, описаны в научных статьях Г. М. Шамардина (2010). Анализ развития силовых способностей у спортсменов рукопашного боя и способы их развития описаны в статьях М. А. Афонина (2012), М. Н. Кислицина (2016).

Актуальная информация по вопросам психологической подготовки спортсменов рукопашного боя представлена в работах следующих авторов. Так, в статье Е. Н. Семенова (2018) приведены результаты исследований функциональных возможностей центральной нервной системы спортсменов рукопашного боя и их взаимосвязь с уровнем обшей физической работоспособности на различных этапах подготовки. С. В. Давыдов (2015) обосновал эффективность применения аутогенной тренировки в целях регуляции психического состояния спортсменов рукопашного боя, при котором происходит снижение уровня ситуативной и личностной тревожности и повышение уровня самочувствия, активности и настроения. В. В. Шевцов (2016) выявил взаимосвязь между типологией высшей нервной

деятельности и стилем ведения поединка. Автор выделяет типологические особенности темперамента спортсменов рукопашного боя: экстравертированность; сильная, уравновешенная, подвижная нервная система (сангвиники) и инертная нервная система (флегматики).

Проведенный обзор показал, что на сегодняшний день в научных статьях широко освещены вопросы начальной подготовки и отбора спортсменов рукопашного боя (Ляхов Е.В. (2008), Афонин М. А. (2012), Романина Е.В. (2013), Лукьянов Р. Г. (2015), Головина А. А. (2015), Марков К. К. (2015), Краев А. Г. (2016), Костычанов В. Ф. (2018), Бердников Е. Г. (2018), Василенко Н. С. (2018), Забельский С. Ю. (2018), Афонин М. А. (2019), Вербицкий А.В. (2018) [5–8]).

Из имеющихся в нашем распоряжении материалов по своей научной новизне и значимости мы отметили работы А.В. Медведева, К.К. Маркова, Е.А. Якимовой, И.И. Болдырева, Е.А. Репниковой.

А. В. Медведев (2014) по результатам исследований обосновывает методику подготовки детей 8–10 в рукопашном бое с преимущественным упором на развитие физических качеств на первом году тренировки.

К. К. Марков (2015) предлагает использовать в технической подготовке мальчиков 10-11 лет фразы-ключи, основанные на ключевых точках технического приема. В работе представлены результаты научного обоснования эффективности авторской методики. В работе Е. А. Якимовой дается научное обоснование дифференцированной методики подготовки спортсменов 12-13 лет, предполагающей перераспределение количества времени на техническую подготовку. Автором представлены результаты тестирования функциональных показателей, психофункционального состояния, результаты экспертной оценки технической подготовленности, которые подтверждают эффективность модифицированной методики.

В статье И.И. Болдырева (2018) представлен анализ технической подготовки мальчиков 10–11 лет в соревновательных поединках, по результатам которого выявлен низкий процент сложных технических действий и выдви-

нуто предположение, что данная проблема связана с отсутствием эффективной методики обучения вариативности действий в поединке.

Е. А. Репникова (2019) в своем исследовании выделила важным вопрос силовой подготовки мальчиков 10–11 лет на начальном этапе и обосновала высокую эффективность их подготовки средствами, основанными на смешанном режиме работы мышц за счет применения комплексов упражнений статического характера.

Заключение (рекомендации). Проведенный обзор показал, что хотя рукопашный бой — достаточно молодой вид спорта, на сегодняшний день уже имеется определённая научно-теоретическая база, позволяющая с научной точки зрения подойти к подготовке как спортсменов высокого класса, так и спортивного резерва. При этом в научных статьях освящаются все стороны подготовки спортсменов (техническая, тактическая, физическая и психологическая). Однако, несмотря на достигнутые положительные результаты, следует отметить, что есть потребность в научнообоснованных рекомендациях по некоторым аспектам подготовки спортсменов в рукопашном бое:

- 1. Заметен существенный перевес в сторону научно-теоретического обоснования содержания технической и физической подготовки спортсменов при минимуме исследований, отражающих направление тактической подготовки. Практически отсутствуют работы, направленные на формирование у спортсменов на различных этапах подготовки психологических качеств, необходимых для преодоления стрессовых состояний в процессе ведения соревновательных поединков;
- 2. Ограниченное количество научных работ посвящено проблеме построения подготов-

- ки спортсменов рукопашного боя на различных этапах многолетнего совершенствования [9]. Из всего объема имеющихся источников этого направления можно выделить работы С. Л. Эрайзера (2014, 2015), который исследовал функциональное состояние бойцов рукопашного боя на различных этапах годичного микроцикла, обосновал последовательность и распределение физической нагрузки в данных микроциклах, разработал примерный алгоритм последовательности и порядок организации нагрузки [10];
- 3. К сожалению, не исследованы гендерные особенности, нами не выявлен научный интерес к подготовке спортсменов женского пола. Результаты своих исследований в данной области представила группа исследователей под руководством А. В. Михалина (2012), изучавшая морфологические особенности девушек, занимающихся рукопашным боем;
- 4. Единичны работы (либо эти вопросы косвенно затронуты в исследованиях изученных авторов) по медико-биологическим аспектам подготовки спортсменов различной квалификации, возраста и пола. Можно отметить работу И. Н. Медведева (2010). Мало работ затрагивают проблему использования современных информационных технологий, технических и интерактивных средств обеспечения тренировочного процесса (В. А. Данильченко (2012)).

Таким образом, дальнейшее целенаправленное проведение научных исследований по обозначенным выше проблемным вопросам позволит вывести подготовку спортсменов рукопашного боя на новый, более высокий уровень, что в свою очередь будет способствовать популяризации рукопашного боя как спортивной дисциплины в нашей стране, а так же за ее пределами.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Ворожейкин А. В., Фадеева В. В., Комиссаров Б. Ю. Рукопашный бой как самостоятельный вид спорта, ретроспектива и перспективы // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. 2019. № 4. С. 92–96.
- 2. Пардаев Д. У. Анализ соревновательной деятельности спортсменов представителей рукопашного боя // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2009. № 4 (213).

- 3. Понкратов А. В. Формирование вариативности технико-тактических действий у спортсменов рукопашного боя высокой квалификации : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2015.
- 4. Агафонов А. И. Биомеханический анализ техники выполнения бокового удара ногой в рукопашном бою // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2018. № 5 (243).
- 5. Новиков А. В Формирование техники приемов борьбы в спортивном рукопашном бое на этапе начальной подготовки бойцов : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Смоленск, 2018.
- 6. Факеев М. А. Подготовка юных спортсменов в рукопашном бое на основе развития психомоторных функций: автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2011.
- 7. Сахаревич И.И. Дифференцированная подготовка детей 12–13 лет в группах начальной специализации по рукопашному бою : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2012. 24 с.
- 8. Альжанов Х. Х. Формирование базовых технико-тактических действий как основы арсенала бойцов 10–12 лет по рукопашному бою : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2015.
- 9. Астахов С. А. Технология планирования тренировочных этапов скоростно-силовой направленности в системе годичной подготовки высококвалифицированных единоборцев (на примере рукопашного боя): автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2002.
- 10. Эрайзер С. Л. Организация нагрузок в микроциклах годичной подготовки в рукопашном бое на этапе совершенствования спортивного мастерства // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2014. № 12 (268). С. 238–245.

#### REFERENCES

- 1. Vorozheikin A. V., Fadeeva V. V., Komissarov B. Yu. Hand-to-hand combat as an independent sport, retrospective and prospects // Bulletin of the Kaliningrad branch of the St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2019. No. 4. S. 92–96 (in Russian).
- 2. Pardaev D. U. Analysis of the competitive activity of athletes representatives of hand-to-hand combat // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. 2009. No. 4 (213) (in Russian).
- 3. Ponkratov A. V. Formation of the variability of technical and tactical actions in highly skilled hand-to-hand combat athletes: author. ... cand. ped sciences. M., 2015.
- 4. Agafonov A. I. Biomechanical analysis of the technique of performing a side kick in hand-to-hand combat // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. 2018. No.5 (243) (in Russian).
- 5. Novikov A. V. Formation of the technique of fighting techniques in sports hand-to-hand combat at the stage of initial training of fighters: abstract. ... cand. ped sciences. Smolensk, 2018 (in Russian).
- 6. Fakeev M. A. Training of young athletes in hand-to-hand combat based on the development of psychomotor functions: author. ... cand. ped sciences. St. Petersburg, 2011 (in Russian).
- 7. Sakharevich I. I. Differentiated training of children 12–13 years old in groups of initial specialization in hand-to-hand combat: author. ... cand. ped sciences. M., 2012 (in Russian).
- 8. Alzhanov H. H. The formation of basic technical and tactical actions as the basis of the arsenal of 10–12 year-old fighters in hand-to-hand combat: abstract. ... cand. ped sciences. Omsk, 2015 (in Russian).
- 9. Astakhov S. A. The technology for planning the training stages of speed-power orientation in the system of annual training of highly qualified martial artists (on the example of hand-to-hand combat): author. ... cand. ped sciences. M., 2002 (in Russian).
- 10. Erizer S. L. The organization of loads in microcycles of annual training in hand-to-hand combat at the stage of improving sportsmanship // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. 2014. No. 12 (268). S. 238–245 (in Russian).