

УДК 796.06

СОСТОЯНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ НАЦИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД ПО СПОРТИВНЫМ ЕДИНОБОРСТВАМ

Владимир Дмитриевич Тимофеев, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, *Олег Сергеевич Морозов*, кандидат педагогических наук, *Татьяна Станиславовна Фролова*, кандидат педагогических наук, доцент, Центр спортивной подготовки сборных команд России, Москва; *Михаил Юрьевич Степанов*, кандидат педагогических наук, доцент, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, Чайковский

Аннотация

В работе представлена сравнительная оценка систем научно-методического обеспечения спортивных единоборств: греко-римской, вольной борьбы, дзюдо, тхэквондо (олимпийские виды спорта) и тайского бокса (неолимпийский вид спорта). В качестве эталона использовались параметры модели комплексной научной группы по спортивным единоборствам советского периода: специфичность, комплексность и объем системы контроля, а также характеристики научного и методического разделов. Все исследованные научные группы стремятся к реализации «модели КНГ советского периода», используя современные технологии и ориентируясь на соответствующие направления, программы и объем работ. В каждом виде единоборств используется свой набор, соотношение и объем исследований. Этот комплекс определяется главными тренерами, которые формируют потребности команд в научно-методическом обеспечении. Все научно-методические программы характеризовались обязательным наличием специализированного блока контроля для каждого вида спорта (тесты, протоколы и т. д.). Однако требуемый комплекс работ пока реализуется в объеме недостаточном от востребованности практикой. Следует отметить, что в соответствии с действующей нормативной базой НМО тайского бокса не поддерживается из федерального бюджета и там проводится меньше мероприятий, чем в олимпийских видах единоборств. Анализ, проведенный за последние три олимпийских цикла, не обнаружил выполненных федеральных научно-исследовательских работ по спортивным единоборствам. Это накладывает ограничения на развитие технологической базы подготовки по спортивным единоборствам. В работе проанализирована, предлагаемая в настоящее время в качестве замены «модели КНГ», модель научно-методического обеспечения универсальная для всех видов спорта – «модель аналитического центра / научно-методического управления ФГБУ «ЦСП». К сожалению, в данной модели не обнаружено специализированного блока тестирования единоборцев. В связи с этим, предлагаемые обследования являются низкоинформативными и трудоемкими, а сама система маловостребованна в подготовке единоборцев.

Ключевые слова: научно-методическое обеспечение, спортивные единоборства, национальные сборные команды.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p334-340

STATE OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE TRAINING OF NATIONAL TEAMS IN MARTIAL ARTS

Vladimir Dmitrievich Timofeev, candidate of pedagogical sciences, senior researcher, *Oleg Sergeevich Morozov*, candidate of pedagogical sciences, *Tatyana Stanislavovna Frolova*, candidate of pedagogical sciences, docent, Sport Training Centre of Russian National Teams, Moscow; *Mikhail Yurievich Stepanov*, candidate of pedagogical sciences, docent, Tchaikovsky State Academy of Physical Culture and Sports

Abstract

The article presents a comparative assessment of the systems of scientific and methodological support for martial arts: Greco-Roman wrestling, freestyle wrestling, judo, taekwondo (Olympic sports) and Thai boxing (non-Olympic sport). As a standard, the parameters of the model of a complex scientific group on combat sports of the Soviet period were used: specificity, complexity and volume of the control system,

as well as characteristics of the scientific and methodological sections. All the research groups studied are striving for the implementation of the “soviet-period CSG model”. They focus on the relevant areas, programs and scope of work, but use modern technologies. Each type of martial arts uses its own set, ratio and volume of research. This complex is determined by the head coaches, who form the needs of the teams in scientific and methodological support. All scientific and methodological programs were characterized by the obligatory presence of a specialized control unit for each sport (tests, protocols, etc.). However, the required set of works is still being implemented in insufficient volume from the demand in practice. In accordance with the current regulatory framework, the scientific and methodological support of Thai boxing is not supported from the federal budget and fewer events are held there than in the Olympic martial arts. The analysis carried out over the last three Olympic cycles did not reveal any completed federal research work in combat sports. This imposes restrictions on the development of the technological base for training in martial arts.

The paper analyzes the universal model of scientific and methodological support for all sports, currently proposed as a replacement for the “CSG model”, the “model of the analytical center / scientific and methodological management of the STC”. Unfortunately, this model does not contain a specialized testing unit for martial arts. In this regard, the proposed surveys are low-informative and time-consuming, and the system itself is of little demand in the training of combatants.

Keywords: scientific and methodological support, martial arts, national teams.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема научно-методического обеспечения (далее – НМО) национальных сборных команд России снова находится в поле внимания специалистов, экспертов и чиновников, что требует её актуального решения. В рамках последних двух ежегодных Международных конференций «Подготовка единоборцев: теория, методика и практика» и Международного конгресса «Спорт. Человек. Здоровье» проблематика НМО активно обсуждалась в выступлениях и докладах специалистов.

В ряде публикаций [2, 5] был представлен анализ систем / моделей НМО в нашей стране и за рубежом. Как в дискуссиях на научно-методических форумах, так и в данных публикациях показано, что наличие эффективной системы НМО является конкурентным преимуществом национальных сборных команд в их состязании за медали.

Самое большое конкурентное преимущество сборным командам дает реализация «модели комплексной научной группы» (далее – «модель КНГ»). Эта модель прошла многолетнюю апробацию в системе советского спорта [2, 5] и до сих пор является «золотым стандартом» НМО. Наряду с этим, существуют и другие модели НМО: «тренерская» модель [2], модель «базовых научных площадок» и «модель аналитического центра» [5], которую в настоящее время планируется реализовать в научно-методическом управлении (далее – НМУ) ФГБУ «ЦСП» [1].

В связи с этим, целью настоящей работы является исследование действующих моделей НМО в олимпийских и неолимпийских видах спортивных единоборств.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе сравнивались программы и другие документы НМО по четырем олимпийским (греко-римская, вольная борьба, дзюдо, тхэквондо) и одному неолимпийскому виду (тайский бокс) спортивных единоборств. Материалы представлялись авторами статьи, которые являются утвержденными руководителями КНГ по данным видам спорта (Минспортом России или общероссийской спортивной федерацией). Обращалось внимание на соответствие комплекса представленных материалов «модели КНГ» или одной из моделей, описанных в предшествующих работах [2, 5]. При изучении программ контроля оценивался комплекс следующих характеристик: наличие блоков тестирования различных сторон подготовленности, анализа и переносимости тренировочных нагрузок, и, в особенности, информативного специализированного блока тестирования (техничко-тактическая подготовленность, специальная работоспособность, соревновательная деятельность). Объем и периодичность контроля сравнивались с «моделью КНГ» советского периода. В

советской модели комплексный контроль проводился в полевых условиях на всех учебно-тренировочных мероприятиях в формате этапных (далее – ЭКО), текущих обследований (далее – ТО), а также обследований соревновательной деятельности (далее – ОСД). Наряду с этим, определялось наличие научного раздела (исследования по темам, финансируемым из федерального бюджета, и проведение собственных мини-исследований силами сотрудников КНГ), а также наличие методического раздела, который формировался на основании результатов программ контроля, информации из внешних источников и методических мероприятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ полученных материалов показал, что во всех представленных сборных командах реализуется «модель КНГ» с разным комплексом исследований и разной степенью интеграции в тренировочный процесс (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ программ НМО в различных видах единоборств

Контроль сторон подготовленности	Переносимость	Виды обследований	Методический раздел	Научный раздел
Спортивная борьба и тхэквондо				
Техника, тактика, физическая подготовленность, психологическая подготовленность	Биохимический контроль, вариационная пульсометрия. Анализ тренировочных нагрузок и соревновательных нагрузок	ТО, ЭКО, ОСД	Методические рекомендации по итогам обследований	
Дзюдо				
Анализ конкурентной среды и соревновательной надежности. Техника, тактика	Анализ тренировочных нагрузок и соревновательных нагрузок	ТО, ОСД, кабинетные исследования	Методические рекомендации по итогам обследований, написание книги, библиотека для тренеров	Проведение мини-исследований, написание статей
Тайский бокс				
Техника, тактика, физическая подготовленность	Вариационная пульсометрия	ТО, ЭКО, ОСД	Методические рекомендации по итогам обследований	Проведение мини-исследований, написание статей, изобретательская деятельность

КНГ по дисциплинам спортивной борьбы: греко-римской, вольной (далее – спортивная борьба), а также тхэквондо и тайскому боксу стремятся к тому, чтобы в их программах НМО была максимально полно реализована система комплексного контроля подготовки. В этих командах программы НМО включают контроль всех сторон подготовленности и все виды обследований (ЭКО, ТО, ОСД). В сборной команде России по дзюдо в компетенцию КНГ входит только специализированный педагогический блок: анализ соревновательной надежности спортсменов, анализ конкурентной среды, анализ тактико-технической подготовленности и анализ тренировочных нагрузок. КНГ также реализует расширенный методический раздел, включающий участие в методических семинарах и написание книг / пособий, а также научный раздел: публикацию научных статей, проведение мини-исследований, участие в научных конференциях.

Наряду с этим, специализированный блок тестов занимает значительное место во всех программах. В спортивной борьбе и дзюдо выполняется анализ атакующих и защитных действий в стойке и в партере (количественные характеристики, эффективность), а также ситуативный анализ: уход из опасных положений (спортивная борьба), анализ сценариев, последовательности и эффективности технических действий в эпизодах поединка (дзюдо). В ударных видах единоборств выполняется анализ динамических и кинематических характеристик ударов, анализ своевременности удара, количество нанесенных ударов и ряд других параметров. Для фиксации специфических показателей, характеризующихся высокой содержательной информативностью, и их интерпретации привлекаются квалифицированные эксперты в каждом виде спортивных единоборств [4].

По итогам обследований тренерскому штабу представляются протоколы, заключения, отчеты, справки и методические рекомендации. Объем и формат представления

информации определяется руководителем КНГ и согласуется с главным тренером сборной команды. Во всех командах руководитель КНГ направляет материалы главному тренеру без предварительной цензуры со стороны кого бы то ни было. После их изучения главный тренер решает: принимать рекомендации к исполнению или нет.

Специалисты КНГ исследованных национальных сборных команд по олимпийским видам единоборств проводят обследования не на всех мероприятиях централизованной подготовки. Это объясняется недостаточным финансированием программ НМО из федерального бюджета.

В соответствии с действующей нормативной базой финансированию программ НМО из федерального бюджета подлежат только виды спорта, входящие в программу Олимпийских игр [3]. Тайский бокс, как и другие популярные в нашей стране виды спортивных единоборств (самбо, рукопашный бой и др.), пока не являются олимпийскими, поэтому наличие НМО сборных команд в этих видах полностью зависит от позиции и возможностей соответствующих общероссийских федераций. НМО сборной команды по тайскому боксу входит в число приоритетов общероссийской федерации, что обеспечивает высокий уровень программы и положительно влияет на результаты спортсменов. В других видах спортивных единоборств таких возможностей и/или интереса общероссийских федераций может и не быть. К НМО привлекаются специалисты по 1–2 направлениям и на очень ограниченное число мероприятий («тренерская модель» [2]) или мероприятия НМО не проводится вовсе.

Анализ, проведенный нами за три последних олимпийских цикла подготовки, не выявил целенаправленного федерального финансирования научных исследований, востребованных в практике подготовки сборных команд России ни по одному из исследованных видов спортивных единоборств. В основном эти исследования проводятся в процессе подготовки диссертаций, либо выполняются эпизодически отдельными специалистами (формат мини-исследований).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В советский период «модель КНГ» была успешно реализована в спортивных единоборствах под руководством выдающихся спортивных ученых и практиков А.А. Новикова и В.М. Игуменова. В связи с её высокой эффективностью, общероссийские федерации и тренерские штабы сборных команд России стремятся к реализации данной модели в системе подготовки.

Благодаря позиции Минспорта России и ФГБУ «ЦСП» НМО, научные группы восстановлены в 49 олимпийских видах спорта, в том числе и в спортивных единоборствах [1]. На наш взгляд, это очень важное достижение. Сборные команды России по спортивной борьбе, дзюдо и тхэквондо на последних трех Играх Олимпиад завоевали в сумме 46 медалей, в том числе 20 золотых. Российские спортсмены, специализирующиеся в тайском боксе, завоевали 26 медалей на Чемпионате мира и Первенстве мира до 23 лет 2023 года, включая 11 золотых. Определенный вклад в достижение этого результата внесли сотрудники КНГ, которое интегрированы в систему подготовки сборных команд.

Однако в настоящее время модель КНГ реализуется в очень усеченном виде: численность сотрудников научных групп, работающих с командами, крайне небольшая; их заработная плата ниже, чем у тренеров и других специалистов; возможность проведения программ НМО существует лишь на ограниченном количестве тренировочных мероприятий. Наряду с этим, проведение исследований по темам в области спортивных единоборств, которые являются частью «модели КНГ», остается пока не исполняемым желанием. Как видно из таблицы 2, число пунктов с хорошей оценкой не велико.

В настоящее время в сборные команды активно продвигается модель НМО, которая является альтернативной «модели КНГ». Это «модель аналитического центра» ФГБУ «ЦСП» [1, 5]. Данная модель предполагает реализацию «методической помощи

тренерским штабам сборных команд» не со стороны КНГ, а со стороны аналитического [5] / НМУ ФГБУ «ЦСП» [1]. Методическую помощь планируется оказывать с использованием контроля физической подготовленности, тренировочных и соревновательных нагрузок, а также анализа и систематизации протоколов функциональной диагностики. НМО должны будут проводить четыре ведущих отдела: «Отдел организации мероприятий НМО», «Отдел стратегического планирования и прогнозирования», «Отдел оперативной обработки информации», «Отдел методического сопровождения и спортивной информации» [1].

Таблица 2 – Оценка деятельности комплексных научных групп по спортивным единоборствам в сравнении с моделью КНГ СССР*

Характеристики	Спорт. борьба	Дзюдо	Тайский бокс	Тхэквондо
Контроль подготовки				
Комплексность	++	+	++	++
Специализированный блок	++	++	++	++
Периодичность обследований	+	+	+	+
Финансирование из федерального бюджета	+	+	-	+
Научный раздел				
НИР за счёт федерального бюджета	-	-	-	-
Проведение мини-исследований	+	++	++	+
Публикация статей	+	++	++	+
Участие в конференциях	+	+	+	+
Методический раздел				
Рекомендации/консультации по итогам обследований	++	++	+	++
Подготовка книг и методических изданий	+	++	+	+
Участие в тренерских семинарах	+	+++	++	+
Примечание: * – +++ – хорошо; ++ – удовлетворительно; + – недостаточно; – отсутствует.				

Из представленной информации видно, что модель НМУ не опирается на специализированный блок НМО, который в спортивных единоборствах связан с изучением поединков и/или моделирующих их упражнений. Как показывает практика, в единоборствах на уровне спорта высших достижений, успеха могут добиться спортсмены с различным уровнем физической подготовленности. Тренировочные нагрузки у них могут также различаться, а вот уровни технико-тактической подготовленности, соревновательной надежности и специальной работоспособности тесно взаимосвязаны со спортивным результатом. Без специализированного контрольного блока, реализуемого и интерпретируемого специалистами по виду спорта, контроль физической подготовленности и других заявляемых трекров будет малоинформативным и, соответственно, методическая помощь в данном случае не будет востребована тренерскими штабами. В связи с этим, не совсем понятно, какую пользу для тренеров и спортсменов национальных команд принесет деятельность сотрудников вышеуказанных отделов, многие из которых не являются специалистами в спортивных единоборствах и напрямую не связаны с командами, а также какая польза будет от анонсированного увеличения объема информации и документооборота.

Безусловно, поддерживая стремление всех заинтересованных сторон к совершенствованию системы НМО национальных сборных команд, можно предложить вместо предлагаемой неспецифической модели просто улучшить обеспечение имеющихся научных групп, привести нормативную базу в соответствие с общеизвестными параметрами «модели КНГ», а также все-таки запустить специализированные научные исследования по видам спорта, включая обзоры зарубежной периодики. Использование этой модели в спортивных единоборствах – это один из проверенных путей к успеху, а предлагаемый её демонтаж будет иметь негативный эффект: много никому не нужной работы и напрасно потраченные средства.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В сборных командах России по спортивным единоборствам (спортивная борьба, дзюдо, тхэквондо, тайский бокс) реализуется «модель КНГ», которая характеризуется

наличием специализированного блока контроля за подготовкой, стремлением к тестированию всех сторон подготовленности, а также реализацией методического и научного разделов работы НМО. Это соответствует линии на возрождение КНГ сборных команд России, которую проводит в настоящее время Минспорт России. Тем не менее в настоящее время требуемый комплекс НМО, по-прежнему, реализуется в недостаточном объеме. В первую очередь, это связано с ограниченным бюджетом КНГ на проведение специфических и полевых исследований или с его отсутствием.

2. В ходе исследования не обнаружено научно-исследовательских работ для решения проблем какой-то из проанализированных сборных команд по спортивным единоборствам, которые были бы исполнены за счет средств федерального бюджета за последние три олимпийских цикла. Это накладывает значительные ограничения на развитие технологической базы, необходимой для спортивной подготовки этих команд и видов спорта в целом.

3. В настоящее время международный статус таких популярных в России спортивных единоборств как тайский бокс, самбо, рукопашный бой и др. значительно повысился. Российские спортсмены выступают на международных турнирах без ограничений, что способствует укреплению позиции России в мире. НМО является одним из значимых факторов в развитии данных видов спорта и консолидации усилий федеральных и региональных учреждений в спортивной подготовке высококвалифицированных спортсменов. В связи с этим требуется разработка особых программ НМО для этих видов спорта общероссийскими федерациями и экспертами, а также внесение изменений в Приказ Минспорта России №507, которые разрешают финансирование данных программ из федерального бюджета.

4. Использование модели научно-методического управления ФГБУ «ЦСП» в спортивных единоборствах связано с большим объемом неспецифической информации, которая не востребована тренерскими штабами, а также с недостаточным объемом специфической информации и отсутствием специалистов по видам единоборств, способных грамотно, в первую очередь с точки зрения вида спорта, интерпретировать полученные данные. Кроме того, внедрение большого числа административных и других документов, которые также не востребованы тренерскими штабами сборных команд, будет отвлекать сотрудников КНГ по спортивным единоборствам от содержательной работы и способствовать ухудшению её качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов сборных команд России: вчера, сегодня, завтра / Г.П. Брюсов, А.С. Крючков, С.Л. Хоронюк [и др.] // Теория и практика и физической культуры. – 2023. – № 6. – С.12–14.

2. Клешнев В.В. Модели научно-методического обеспечения подготовки элитных спортсменов / В.В. Клешнев. – URL: <https://rowing-az.clan.su/forum/20-579-1#1765> (дата обращения: 14.06.2023).

3. Об утверждении порядка научно-методического обеспечения спортивных сборных команд Российской Федерации за счет средств федерального бюджета : Приказ Минспорта России от 30.06.2021 № 507 (зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2021 № 66036) // Минюст : [сайт]. – URL: <https://minjust.consultant.ru/files/29070> (дата обращения: 20.06.2023).

4. Саламатов, М. Б. Формирование ударных действий высококвалифицированных тайбоксеров на предсоревновательном этапе / М.Б. Саламатов, М.Ю. Степанов, А.Н. Шарипов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 8. – С. 24–25.

5. Тимофеев В.Д. Сравнительный анализ моделей научно-методического обеспечения подготовки сборных команд СССР и России / В.Д. Тимофеев, А.А. Обвинцев, Х.Ф. Зекрин [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 10 (212). – С. 437–443.

REFERENCES

1. Bryusov, G.P., Kryuchkov, A.S., Horonyuk, S.L. and Shiyan, V.V. (2023), “Scientific and methodological support for the training of athletes of the Russian national teams: yesterday, today, tomorrow”,

Theory and practice of physical culture, No. 6, pp.12–14.

2. Kleshnev, V. V. (2009), “Models of scientific and methodological support for the training of elite athletes”, available at: <https://rowing-az.clan.su/forum/20-579-1#1765> (accessed 14 June 2023).

3. Ministry of Sports of Russian Federation (2021), “On approval of the procedure for scientific and methodological support of sports teams of the Russian Federation at the expense of the Federal budget”, *Order No. 507 dated 30.06.2021*, available at: <https://minjust.consultant.ru/files/29070> (accessed 20 June 2023).

4. Salamatov, M.B., Stepanov, M.Yu. and Sharipov, A.N. (2022), “Formation of shock actions of highly qualified boxers at the pre-competitive stage”, *Theory and practice of physical culture*, No. 8, pp. 24–25.

5. Timofeev, V. D. Obvintsev, A.A., Zekrin, F.Kh. and Zebzeev, V.V. (2022) “Comparative analysis of models of scientific and methodological support for the preparation of national teams of the USSR and Russia”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 10 (212), pp. 437–443.

Контактная информация: kng-judo@mail.ru

Статья поступила в редакцию 05.07.2023

УДК 796.015.14

ВЛИЯНИЕ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК НА ЗДОРОВЬЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Алексей Ильич Треушников, старший преподаватель Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина, Нижний Новгород; Елена Константиновна Ватлецова, старший преподаватель, Екатерина Вадимовна Гунина, старший преподаватель, Сергей Сергеевич Гунин, старший преподаватель, Приволжский филиал Российский государственный университет правосудия, Нижний Новгород

Аннотация

В статье рассматривается вопрос безопасности использования силовой тренировки для здоровья сердечно-сосудистой системы. Влияние силовых тренировок на здоровье сердечно-сосудистой системы определяются через изменение показателей variability сердечного ритма, глюкозы крови, липопротеинов, а также жесткости артерий. Обзор зарубежных работ по теме исследования позволяет сделать вывод о широком использовании силовых упражнений для снижения рисков общей смертности как у здоровых молодых людей, так и у людей с высоким риском сердечных заболеваний.

Ключевые слова: здоровье, силовая тренировка, сердечно-сосудистая система

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p340-343

IMPACT OF STRENGTH TRAINING ON THE HEALTH OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM: ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE

Alexey Ilyich Treushnikov, senior teacher, Nizhny Novgorod State Pedagogical University; Elena Konstantinovna Vatletsova, senior teacher, Ekaterina Vadimovna Gunina, senior teacher, Sergei Sergeevich Gunin, senior teacher, Volga Branch of The Russian State University of Justice, Nizhny Novgorod

Abstract

The article addresses the issue of the safety of using strength training for the health of the cardiovascular system. The impact of strength training on cardiovascular health is measured through changes in heart rate variability, blood glucose, lipoproteins, and arterial stiffness. A review of foreign works on the research topic allows us to conclude that strength exercises are widely used to reduce the risks of overall mortality in both healthy young people and people with a high risk of heart disease.

Keywords: health, strength training, cardiovascular system