



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



# МАТЕРИАЛЫ

II-Й МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В XXI ВЕКЕ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ»

19-20 ОКТЯБРЯ 2022 г.  
г. ВОЛГОГРАД

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

\*\*\*\*\*

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Волгоградская государственная академия физической культуры»**

\*\*\*\*\*

**Материалы**

**II-й Международной научно-практической конференции**

**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В XXI ВЕКЕ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ»**

**ЧАСТЬ II**

**(19-20 октября 2022 г.)**

*Волгоград, 2022*

УДК 796.071  
ББК 75.1  
Ф50

*Редакционная коллегия:*

*В.В. Горбачева, к.п.н.; Е.Г. Борисенко, к.п.н., доцент*

**Ф50**

Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и пути решения: сборник материалов II-й Международной научно-практической конференции (19-20 октября 2022 года). - Часть 2 / под общей ред. Горбачевой В.В., Борисенко Е.Г. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2022 – 420 с. - ISBN 978-5-6047160-5-2

В сборник вошли статьи профессорско-преподавательского и научного состава отечественных и зарубежных вузов и ссузов, студентов, магистрантов, аспирантов вузов физической культуры, ученых научно-исследовательских институтов физической культуры и спорта, проблемных лабораторий, специалистов в области спортивной медицины, педагогики, социологии, философии, адаптивного спорта, тренеров-практиков, инструкторов, педагогов образовательных учреждений руководителей и менеджеров предприятий сферы физической культуры, спорта, гостеприимства и туризма.

Данный сборник адресован студентам, магистрантам, аспирантам, молодым ученым и специалистам сферы спортивной подготовки. Будет востребован слушателями курсов повышения квалификации, а также читателям интересующимися вопросами и проблемами физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры, перспективами развития науки управления предприятиями порта, туризма и гостеприимства.

Издание размещено в системе РИНЦ

ISBN 978-5-6047160-5-2

УДК 796.071

ББК 75.1

© В.В. Горбачева, Е.Г. Борисенко, 2022

© ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2022

К ВОПРОСУ О РАЗРЕШЕНИИ СПОРТИВНЫХ СПОРОВ НА ПРИМЕРЕ ВСЕСТИЛЕВОГО КАРАТЕ	60
<i>Тушканов И.А., Научный руководитель: Бондаренко О.А.</i>	
ПРОБЛЕМА НЕДОСТАТОЧНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТАМИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РАЙОНАХ ТАТАРСТАНА И ПОИСК ПУТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ СИТУАЦИИ	64
<i>Яруллин А.Г., Жданова Я.Д.</i>	

#### СЕКЦИЯ 4. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

АДАПТАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У СТУДЕНТОК ВТОРОГО КУРСА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА	68
<i>Абубекерова, М.И.</i>	
ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ	72
<i>Барыкина М.А., Нефедова А.А.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АГРЕССИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ	75
<i>Барыкина М.А., Ускова А.А.</i>	
ПРОБЛЕМНЫЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИОКУСИНКАЙ	79
<i>Белый К.В.</i>	
ПРОБЛЕМЫ АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1.5.5. «ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ» В ВУЗЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	84
<i>Бердичевская Е.М.</i>	
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	88
<i>Берилова Е.И.</i>	
МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ ПЕРЕВОДА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ	90
<i>Боженова Н.А.</i>	
АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРАВОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» НАПРАВЛЕННОСТИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	95
<i>Бойкова Т.Ю.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ	
<i>Борисенко Е.Г., Барыкина М.А., Попова О.И.</i>	
МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	105
<i>Борисенко Е.Г., Кравченко О.А.</i>	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНОЙ СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ХОККЕИСТОВ	110
<i>Бурдин М.С., Кузелин В.А., Иванова К.Л.</i>	

- использование средств физкультурно-оздоровительной деятельности для улучшения эмоционального микроклимата и взаимодействия членов семьи в проблемных семьях.

#### **Библиографический список:**

1. Камалиев, Д.М. Агрессия в среде подростков и ее профилактика / Д.М. Камалиев, А.С. Ракишева, Ж.И. Самсонова, Р.А. Жетеева // *Вестник КазНМУ*. – 2021. – № 1. – С. 97-99.
2. Ким, А.Л., Иванова, М.С. Агрессия у подростков // *БМИК*. – 2015.–№12.– С. 1441-1443.
3. Клопкова, Е.П. Агрессивное поведение подростков, как социально-психологическая проблема // *Вестник магистратуры*. – 2017. – № 1-4 (64). – С. 48-50.
4. Меньшикова, Т.И. Специфика агрессивного поведения подростков // *Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова*. – 2017. – № 2. – С. 106-115.
5. Мурадова, В.И., Николаева, Е.С. Личностные особенности проявления агрессивного поведения у подростков // *Инновационная наука*. – 2015. – № 12-3. – С. 213-216.
6. Наumenко, Ю.В. Социально-культурный подход к теоретико-методологическому обоснованию в области физической культуры // *Физическое воспитание и спортивная тренировка*. – 2020. – № 1 (31). – С. 175-185.
7. Наumenко, Ю.В. Общепедагогическая сущность физкультурно-оздоровительной деятельности // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2021. – № 12 (202). – С. 247-252.
8. Рубцова, Е.В. Причины возникновения подростковой агрессии и приемы коррекции проблем педагогически запущенных подростков // *КНЖ*. – 2020. – №1 (30). – С. 29-32.
9. Якушева, В.В. Модель процедуры физкультурно-спортивной ориентации детей и подростков / В.В. Якушева, Ю.В. Карпова, Е.В. Воробьева // *Физическое воспитание и спортивная тренировка*. – 2021. – № 2(36). – С. 67-76. – EDN OJVXPZ.

### **ПРОБЛЕМНЫЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИОКУСИНКАЙ**

*Белый К.В., к.п.н., Заслуженный тренер России, ORCID 0000-0002-9593-7757  
Ассоциация Киокусинкай России,  
Россия, Москва*

В настоящее время имеется ряд медико-биологических аспектов подготовки в киокусинкай, непосредственно влияющих на результативность спортсмена. Часть этих аспектов являются проблемными и в киокусинкай слабо изучены. Некоторые из медико-биологических аспектов являются общеспортивными, некоторые имеют выраженную специфику, связанную с особенностями вида спорта «киокусинкай».

В работе сформулированы и обоснованы основные проблемные медико-биологические аспекты подготовки в киокусинкай, предложены пути преодоления выделенных проблем, даны конкретные практические рекомендации. Предполагается, что часть специфических медико-биологических проблем в киокусинкай может быть преодолена корректировкой технико-тактической подготовки с учетом механизмов физиологической адаптации, имеющих универсальную природу.

Работа опирается на ряд работ автора последних лет.

**Ключевые слова:** киокусинкай, каратэ, тренировочный процесс, медико-биологические проблемы, методические подходы, травматизм

## PROBLEM BIOMEDICAL ASPECTS OF SPORTS TRAINING IN KYOKUSHINKAI

*Bely K.V., PhD, Honored trainer of Russia,  
Russian Kyokushin Association  
Russia, Moscow*

Currently, there are a number of biomedical aspects of training in Kyokushinkai that directly affect the performance of an athlete. Some of these aspects are problematic and are poorly understood in Kyokushinlai. Some of the biomedical aspects are general sports, some have a specificity associated with the peculiarities of the Kyokushin sport.

The paper formulates and substantiates the main problematic biomedical aspects of training in Kyokushinkai, suggests ways to solve the identified problems, and gives specific practical recommendations. It is assumed that some of the specific medical and biological problems in Kyokushinkai can be solved by adjusting the technical and tactical training, taking into account the mechanisms of physiological adaptation, which are of a universal nature.

The work is based on a number of works of the author of recent years.

**Keywords:** Kyokushinkai, karate, training process, biomedical problems, methodical approaches, injuries

### **Введение и актуальность**

В последние 10-15 лет наблюдается бурное развитие вида спорта «киокусинкай», выражающееся в росте количества занимающихся, расширении представительства в регионах и городах России и в странах мира, увеличении количества соревнований всех уровней. Всё это вместе неизбежно приводит к усилению конкуренции как внутри России, так и за её пределами. Обеспечение конкурентоспособности спортсменов требует поиска новых подходов к тренировочному процессу и решения целого ряда проблем спортивной подготовки. Спектр таких проблем в кюкусинкай очень широк и затрагивает практически все составляющие тренировочного процесса.

Основной причиной такого положения дел является слабое научное обеспечение системы спортивной подготовки в кюкусинкай в целом. Проблематика планирования и периодизации тренировочного процесса была рассмотрена автором в работе [6], а совокупность проблем, связанных с методической базой, в том числе с физической, функциональной и технико-тактической подготовкой, рассмотрена автором в работе [1]. Настоящая работа посвящена актуальным медико-биологическим аспектам спортивной подготовки в кюкусинкай, часть которых являются проблемными, и опирается на ряд работ автора последних лет.

### **Медико-биологические аспекты подготовки**

Проблематика медико-биологических аспектов для кюкусинкай во многом имеет выраженную специфику, связанную с особенностями вида спорта. При этом, как показал в большом цикле работ С.Е.Павлов [напр., 7], законы физиологической адаптации имеют универсальную природу, а потому медико-биологические аспекты являются неотъемлемой частью единого процесса подготовки, и их нельзя рассматривать в отрыве от других составляющих, в частности, методических и педагогических аспектов. Основываясь на этом тезисе, мы считаем, что часть описанных ниже проблем может быть купирована корректировкой технико-тактической подготовки с учетом механизмов физиологической адаптации.

Основными проблемными моментами, имеющими проявления в медико-биологических аспектах, являются:

- Травматизм – *специфическая проблема кюкусинкай*;
- Сгонка веса – *общая проблема единоборств*;

- Интенсификация соревновательного поединка – *специфическая проблема киокусинкай*;
- Перетренированность и недовосстановление – *общая проблема спорта*;
- Медицинское обеспечение, включая допинг – *общая проблема спорта*;
- Омоложение вида спорта – *общая проблема спорта*.

Остановимся подробнее на каждом из них.

### **1. Травматизм**

Травматизм в киокусинкай является следствием ударного характера этого единоборства. Здесь имеется в виду не фатальный травматизм (переломы и нокауты, что является, скорее, исключением), а накопительный эффект от сравнительно несерьезных травм (растяжений, ушибов), имеющих в виду специфики вида спорта после каждого поединка. Накопительный эффект от травм приводит к необходимости полноценного лечения и выбивает спортсмена из полноценного тренировочного процесса.

Для спортсменов резерва, выступающих в защитном снаряжении, эта проблема почти не проявляется, но для взрослых спортсменов она является высокоспецифическим лимитирующим фактором соревновательной нагрузки [6]. Это особенно критично для спортсменов мужского пола, выступающих без защитного снаряжения. В соревновательном графике спортсмена высокого уровня может стоять до 10 и даже более соревнований в год (это в 3-4 раза превышает количество соревнований, предусмотренное Федеральным стандартом спортивной подготовки!), что в случае успешности выступлений может составлять до 30 и более полноконтактных соревновательных поединков в год. Травматизм в киокусинкай делает проблематичным реализацию такого плотного соревновательного графика, накладывает ограничения на возможность дальнейшего увеличения соревновательной нагрузки, нарушает полноценный тренировочный процесс в пост-соревновательный период, прерывая его на некоторое время.

#### **Пути преодоления проблемы**

Так как эта проблема порождается «врожденной» особенностью киокусинкай, идентифицирующей его как уникальный вид соревновательной деятельности, полностью купировать эту проблему невозможно, однако, можно существенно снизить влияние этого фактора за счет:

- грамотного долгосрочного планирования соревновательного графика и тренировочной деятельности с полноценными периодами восстановления;
- подбора тренировочных заданий в постсоревновательный период таким образом, чтобы тренировочный процесс не прерывался;
- корректировка технико-тактической подготовки спортсмена в целом для снижения вероятности травмирования в бою (наработка эффективных навыков защиты, обучение маневрирования в бою, подбор индивидуальной тактики, с целью уменьшения времени непосредственного контакта в бою и т.п.);
- своевременное лечение травм и ушибов без прерывания тренировочного процесса с целью недопущения осложнений; врачебно-медикаментозная поддержка.

### **2. Сгонка веса**

Эта проблема является общей проблемой для всех единоборств. В ряде работ автора (напр., [4]) было показано, что для киокусинкай в настоящее время эта проблема не является чересчур острой. Так, практика снижения веса к соревнованиям не получила такого широкого распространения, как в других единоборствах (к соревнованиям высокого уровня вес снижают 35% мужчин и 22% женщин), и доли снижения веса меньше общепринятых в других единоборствах величинам (44% мужчин и 64% женщин снижают вес менее чем на 3%). Тем не менее, неправильная реализация этого аспекта может привести к снижению результативности и срыву всей подготовки.

#### **Пути преодоления проблемы**

Наиболее перспективным путем решения этой проблемы является творческое заимствование успешных методик снижения массы тела из других единоборств. Однако при этом, обязателен анализ таких методик с точки зрения механизмов физиологической адаптации и возможности их сочетания с конкретной тренировочной программой.

### **3. Интенсификация спортивного поединка**

В киокусинкай эта проблема, как было показано в ряде работ автора [напр., 3], является очень серьезной. Поединок спортсменов высокой квалификации проходит с частотой сердечных сокращений вблизи анаэробного порога на всем протяжении поединка, часто превышая его, что выходит за временные границы пика мощности процесса гликолиза (1-1,5 мин). Количество ударов в минуту конфликтного взаимодействия на чемпионатах мира составляет в среднем 60-65 уд/мин, а время конфликтного взаимодействия 92,9% от времени непосредственного ведения боя [2]. Т.о. максимум интенсивности поединка практически достигнут, её дальнейший рост невозможен, а ресурс повышения результативности через прямолинейное развитие анаэробной выносливости можно считать исчерпанным, тем более, что методики такой подготовки уже хорошо разработаны и приняты на вооружение большинством тренеров.

Последний факт имеет и сопутствующий проблемный аспект: повсеместное, зачастую бессистемное, применение методик высокоинтенсивного тренинга, в частности, методик кроссфита. При этом, многие тренеры вообще не контролируют индикаторы нагрузки и тренированности спортсмена, даже такие простейшие, как первичный контроль частоты сердечных сокращений, не говоря уж о более сложных и технологичных индикаторах. Применение таких методик в киокусинкай никогда не исследовалось. Бездумное их использование может приводить к серьезным проблемам со здоровьем, и служить причиной как снижения результативности, так и досрочного завершения карьеры.

#### **Пути преодоления проблемы**

Перспективным кажется искать резерв в технико-тактических составляющих подготовки. Прежде всего, вопреки сложившейся тренерской практике, необходимо уделять значительное внимание технической составляющей подготовки даже при работе со спортсменами высокого уровня. Совершенствование техники должно приводить к снижению энергозатрат и уменьшать время работы организма в предельных режимах.

Также необходимо корректировать и разрабатывать новые технико-тактические схемы поединка. Вариантами такой корректировки могут быть:

- активное использование маневрирования в бою,
- ритмизация рисунка боя;
- наработка менее энергозатратных технико-тактических структур.

### **4. Перетренированность и недовосстановление**

Эта проблема является общей для большинства видов спорта. Однако, в связи с описанными выше другими проблемными моментами, для киокусинкай она является чрезвычайно актуальной и требует скорейшего решения. Следует отметить, что в научных исследованиях по киокусинкай она практически никогда не затрагивалась. Возросший объем физической подготовки, и, прежде всего, развития выносливости, не только не позволяет полноценно реализовывать другие направления тренинга, но и требует значительного времени и ресурсов для восстановления спортсменов, которого при построении тренировочного процесса в традиционной парадигме, уходящей корнями в японскую систему подготовки, просто на все не хватает. Недовосстановление усугубляется сгонкой веса, дополнительной нагрузкой на организм из-за накопления травм.

#### **Пути преодоления проблемы**

Спортивная наука предлагает решать эту проблему двумя путями: через



осмысленное планирование и контроль тренировочного процесса и через его комплексное медицинское обеспечение. Первое направление, проблематика которого затрагивалась в работах [6], может быть реализовано совместными усилиями исследователей, методистов и тренеров. Тут перспективным кажется при первых признаках перетренированности перенос акцента на технико-тактическую подготовку, а также разработка и внедрение в киокусинкай простых методик тестирования и контроля параметров тренировочного процесса и соревновательной деятельности. Медицинское же обеспечение тренировочного процесса – отдельный вопрос, связанный не столько с методическими и педагогическими моментами, сколько с экономическими и организационными.

### **5. Медицинское обеспечение**

Полноценное медицинское обеспечение тренировочного процесса могло бы существенно помочь в решении большинства вышеперечисленных проблем. Однако, это упирается в существенные ограничения, связанные с недостаточным организационно-финансовым обеспечением вида спорта в целом, и выходит за рамки научного интереса. На фоне этого, некоторые тренеры борются с проблемой недовосстановления, перетренированности и повышения физических ресурсов спортсмена с помощью допинг-препаратов. Вводимый постепенно на соревнованиях киокусинкай высокого уровня допинг-контроль выявил эту проблему. Например, на Чемпионате мира Kyokushin World Union 2015 году среди призеров (!) турнира были выявлены 6 спортсменов, принимавших запрещенные препараты. Есть надежда, что дальнейшее развитие киокусинкай в России, открытие новых отделений киокусинкай в спортшколах, включение киокусинкай в базовые виды спорта в регионах, вкупе с разработкой современных методик подготовки, поможет решить проблему перетренированности и восстановления спортсмена другими средствами и искоренить допинг в киокусинкай.

### **6. Омоложение вида спорта**

Анализируя вышеуказанные проблемные моменты и причины их возникновения, в киокусинкай можно ожидать постепенное снижение возраста результативности и зоны наивысших результатов. Сейчас, согласно исследованиям автора [5], можно утверждать, что киокусинкай пока не подвергся тенденциям существенного омоложения. Зона наивысших результатов составляет (23-28) лет у мужчин и (22-29) лет у женщин, что несколько выше этих зон для бокса, борьбы (по В.Н.Платонову [8]). Однако, наблюдающееся все более широкое использование методик высокоинтенсивных тренировок при подготовке спортивного резерва дает основание предполагать такое омоложение уже в ближайшем будущем. Одним из следствий омоложения вида спорта будет являться снижение качества технико-тактической подготовки спортсменов. У этого явления имеются две причины: во-первых, более молодые спортсмены могут вести поединок в более интенсивной манере, что неизбежно приводит к упрощению рисунка боя [2], а, во-вторых, упор на физической подготовке с раннего возраста не позволяет спортсмену полноценно освоить очень обширный технико-тактический арсенал киокусинкай.

### **Пути преодоления проблемы**

Омоложение киокусинкай явление объективное, свойственное многим видам спорта, а потому само по себе является не проблемой, а фактором, который необходимо учитывать в работе, в том числе при разработке программ подготовки спортсменов. Прежде всего, программы должны обеспечить полноценное обучение технико-тактическому мастерству, возможно даже в ущерб спортивному результату на определенном этапе работы со спортивным резервом.

### **Выводы и рекомендации**

1. Можно констатировать, что в настоящее время имеется ряд медико-биологических аспектов подготовки, непосредственно влияющих на результативность

спортсмена киокусинкай. Часть этих аспектов является проблемными. Большинство из этих проблем в киокусинкай имеет слабое научное осмысление.

2. Часть специфических медико-биологических проблем может быть купирована корректировкой технико-тактической подготовки в киокусинкай с учетом механизмов физиологической адаптации, имеющих универсальную природу.

3. В работе сформулирован ряд актуальных проблемных медико-биологических аспектов киокусинкай, предложены пути преодоления выделенных проблем, даны конкретные практические рекомендации.

#### **Библиографический список:**

1. Белый, К.В. Актуальные спортивно-методические проблемы в киокусинкай / К.В. Белый // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2021. – № 4 (38). – С. 7-14.

2. Белый, К.В. Количественный анализ технического арсенала спортсменов киокусинкай в поединках высшего уровня / К.В. Белый // Вестник спортивной науки. – 2021. – № 4. – С. 4-9.

3. Белый, К.В. Маневрирование в киокусинкай: монография / К.В. Белый. – М. : Спорт, 2020.

4. Белый К.В. Показатели предсоревновательного снижения массы тела спортсменами киокусинкай / К.В. Белый // Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 10-18. DOI: 10.36028/2308-8826-2019-8-1-10-18

5. Белый К.В. Половозрастные характеристики участников и призеров чемпионатов мира по киокусинкай / К.В. Белый // Наука и спорт: современные тенденции. – 2021. – Т. 9, № 3. – С. 58-63. DOI: 10.36028/2308-8826-2021-9-3-58-63

6. Белый, К.В. Проблема периодизации тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации киокусинкай в условиях плотного соревновательного графика / К.В. Белый // Материалы Всероссийской науч. - практ. конф. с международным участием по спортивной науке «Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения», посвященной 60-летию образования ВГАФК., 21-22 октября 2020 г., ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград: электронная книга в формате PDF. – Волгоград : Изд-во ВГАФК, 2020. – С. 36-43.

7. Павлов, С.Е. Современные технологии подготовки спортсменов высокой квалификации / С.Е. Павлов, А.С. Павлов, Т.Н. Павлова. – 2-е изд., дораб. и доп. – М. : ОнтоПринт, 2020. – 300 с.

8. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2005. – 820 с. : ил. 522, табл.206

**УДК 612**

### **ПРОБЛЕМЫ АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

#### **1.5.5. «ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ» В ВУЗЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

*Бердичевская Е.М., д.м.н., профессор,  
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,  
Краснодар, Россия*

В статье проводится анализ проблем аспирантуры в вузе физической культуры и спорта по специальности 1.5.5. «Физиология человека и животных» (в соответствии с новой номенклатурой ВАК РФ). Аргументирована актуальность прогресса физиологических исследований для решения проблем теории и методики спорта,

**Научное издание**

**Материалы II-й Международной научно-практической конференции**

**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В XXI ВЕКЕ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ»**

**(19-20 октября 2022 г.)**

**Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и пути  
решения: сборник материалов II-й Международной научно-практической  
конференции (19-20 октября 2022 года). - Часть 2 / под общей ред.  
Горбачевой В.В., Борисенко Е.Г.**

ISBN 978-5-6047160-5-2



9 785604 716052