Министерство спорта Российской Федерации

Федеральный научный центр физической культуры и спорта (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

# СПОРТИВНОЙ НАУКИ

В номере:

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА

> МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СПОРТА

МАССОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ОЗДОРОВЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Nº 6/2020



Выходит 1 раз в два месяца

Свидетельство о регистрации средства массовой информации от 31 марта 2009 г. ПИ № ФС 77-35853

Nº 6/2020

## Редакционная коллегия журнала:

Главный редактор: Шустин Б.Н., доктор педагогических наук, профессор,

ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (г. Москва, Россия)

Ответственный редактор: Арансон М.В., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник,

ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (г. Москва, Россия)

#### Члены редакционной коллегии:

Абрамова Т.Ф. – доктор биологических наук, ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (г. Москва, Россия)

Водичар Я. – доктор кинезиологических наук, ассистент-профессор, Университет Любляна (г. Любляна, Словения)

Воронов А.В. – доктор биологических наук, ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (г. Москва, Россия)

Горелов А.А. – доктор педагогических наук, профессор, Военный институт физической культуры

(г. Санкт-Петербург, Россия)

Евсеев С.П. – доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО,

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья

имени П.Ф. Лесгафта (г. Санкт-Петербург, Россия)

Квашук П.В. – доктор педагогических наук, профессор, ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (г. Москва, Россия)

Кузнецова З.М. – доктор педагогических наук, профессор, УВО «Университет управления ТИСБИ»

(г. Казань, Республика Татарстан, Россия)

Паршикова Н.В. – доктор педагогических наук, профессор, Аппарат Правительства Российской Федерации

(г. Москва, Россия)

Платонов В.Н. – доктор педагогических наук, профессор, Национальный университет физического

воспитания и спорта Украины (г. Киев, Украина)

Сазаньски Х. – доктор педагогических наук, профессор, Академия физического воспитания

имени Йозефа Пилсудского (г. Варшава, Польша)

Фомиченко Т.Г. – доктор педагогических наук, профессор, заместитель генерального директора ФГБУ ФНЦ ВНИИФК

(г. Москва, Россия)

Фудин Н.А. – доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН,

ФГБНУ «НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина» РАМН (г. Москва, Россия)

Адрес редакции: 105005, Россия, г. Москва, Елизаветинский переулок, д. 10, строение 1. Тел.: (499) 261-21-64. E-mail: vniifk@yandex.ru (прием статей, консультация) ; shustin@vniifk.ru (главный редактор)

Полная информация о журнале находится по адресу: http://vniifk.ru/journal\_vsn.php

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» – 20953

Подписной индекс в каталоге «Газеты и журналы» - 80608

## © Федеральный научный центр физической культуры и спорта (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

Журнал входит в утвержденный ВАК МОН РФ Перечень рецензируемых научных изданий, не входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (по состоянию на 30.11.2018) по следующим группам научных специальностей: 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки); 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки); 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (биологические науки)



Issued bimonthly

No. 6/2020

## Editorial Board of Sports Science Bulletin:

**Editior-in-chief:** Shustin B.N., Doctor of Pedagogics, Professor, FSBI FSC VNIIFK (Moscow, Russia) **Managing Editor:** Aranson M.V., Ph.D. (Biology), Leading Researcher, FSBI FSC VNIIFK (Moscow, Russia)

#### Members of the Editorial Board:

Abramova T.F. - Doctor of Biological Sciences, FSBI FSC VNIIFK (Moscow, Russia)

Vodichar J. – Doctor of Kinesiology, Assistant Professor, University of Lyubliana (Lyubliana, Slovenia)

Voronov A.V. – Doctor of Biological Sciences, FSBI FSC VNIIFK (Moscow, Russia)

Gorelov A.A. - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Military Institute of Physical Culture

(Saint-Petersburg, Russia)

Evseev S.P. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of RAE,

National State University Physical Culture, Sports and Health named after P.F. Lesgaft

(Saint-Petersburg, Russia)

Kvashuk P.V. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, FSBI FSC VNIIFK (Moscow, Russia)

Kuznetsova Z.M. - Doctor of Pedagogics, Professor, UVO "University of Management TISBI"

(Kazan, Republic of Tatarstan, Russia)

Parshikova N.V. - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Government of the Russian Federation

(Moscow, Russia)

Platonov V.N. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National University of Physical Education

and Sports of Ukraine (Kiev, Ukraine)

Sazansky H. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academy of Physical Education

named after Josef Pilsudski (Warshaw, Poland)

Fomichenko T.G. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Deputy General Director of FSBI FSC VNIIFK

(Moscow, Russia)

Fudin N.A. – Doctor of Biological Sciences, Professor, Corresponding Member of the RAS,

FSBI "Institute for Normal Physiology named after P.C. Anokhin" of RAMS (Moscow, Russia)

Editorial Office: 10, building 1, Elizavetinsky boulevard, Moscow, Russia, 105005.

Phone: +7 (499) 261-21-64

E-mail: vniifk@yandex.ru (paper acceptance, consultation); shustin@vniifk.ru (editor-in-chief)

Full information about Journal is available at: http://vniifk.ru/journal\_vsn.php

## © Federal scientific center for physical culture and sports (FSBI FSC VNIIFK)

**Издатель:** ООО «Издательство "Спорт"». 117312, г. Москва, ул. Ферсмана, д. 5А.

Тел./факс: (495) 662-64-30 Сайт: www.olimppress.ru E-mail: olimppress@yandex.ru; chelovek.2007@mail.ru

Подписан в печать 11.01.2021. Формат 60×90/8. Печ. л. 11,5. Печать цифровая. Бумага офсетная. Тираж 1000 экз. Изд. № 345. Тип. заказ № 21

Отпечатан с электронной версии заказчика в типографии ООО «Канцлер». 150008, г. Ярославль, ул. Клубная, 4-4

## Содержание

Теория и методика спорта высших достижений	
в групповых упражнениях художественной гимнастики на основе учета объективных факторов их сложности	4
Деревоедов А.А., Зоренко А.В., Брус Е.В., Загорский И.В. Изучень	ie e
отношения к проблеме допинга спортивных журналистов, руководителей спортивных федераций/ассоциаций	
и представителей региональных органов исполнительной власт	И
в сфере физической культуры и спорта	<u>8</u>
Корженевский А.Н., Кургузов Г.В. Целесообразность индивидуализации подготовки боксеров с различной массой тела	l
на разных этапах многолетней тренировки	12
Мирзоев О.М., Калинина О.В. Анализ показателей соревновательной деятельности высококвалифицированных	
легкоатлетов в беге на 110 метров с барьерами	17
Ростовцев В.Л., Грушин А.А. Критерии, оценка и коррекция	
технического мастерства спортсменов в современных представлениях и технологиях	24
Сейранов С.Г., Булгакова Н.Ж., Евсеев С.П., Фомиченко Т.Г.	
К вопросу о недостатках и противоречиях системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации	29
<i>Третьяков А.С.</i> Развитие выносливости у конькобежцев 16–18 лет интервальным методом	38
Теория и методика детско-юношеского спорта	
Солопов И.Н., Авдиенко В.Б., Фомиченко Т.Г. Взаимосвязь	
спортивно-технического результата с параметрами специальной	Í
физической подготовленности и функционального статуса пловцов обоего пола 15–17 лет	42
Медико-биологические проблемы спорта	
<i>Иорданская Ф.А., Абрамова Т.Ф.</i> Самоконтроль	-
в режиме спортивной подготовки детей 6–10 лет	47
Соломатин В.Р. Особенности физиологического воздействия непрерывного и интервального методов тренировки	
на квалифицированных юных пловцов	52
Хасин Л.А., Аткишкина Т.Д., Бурьян С.Б.	
Расчет горизонтальных сил взаимодействия спортсмена со штангой при подъеме штанги на грудь	56
Массовая физическая культура и оздоровление населен	п
Беляев В.С., Малыгина И.А. Планирование оздоровительно-	
тренировочного процесса лиц зрелого возраста	63
с учетом мотивов <i>Грец И.А., Живицкая И.А., Булкова Т.М.</i> Исследование качества	
жизни женщин второго периода зрелого возраста, регулярно	
занимающихся оздоровительной физической культурой	66
Информационное обеспечение физической культуры и спор	та
<i>Тимофеев В.Д.</i> Модельные ориентиры для программ развития олимпийских видов спорта в Российской Федерации	69
Труды молодых ученых	
Рязанов А.Г., Рязанов А.А., Догов А.А. Подбор тензогеометричесн	ких
и частотных характеристик лыж в соответствии с реологическими характеристиками снежной трассы	75
Швецов А.В., Никишин И.В. Биатлон и лыжные гонки	
на российском телевидении в сезоне 2019/2020	82
На вашу книжную полку	86
Сведения об авторах	87
Правила для авторов	91

## Contents

Theory and methodic of elite sport	
Davydova T.Yu., Medvedeva E.N. Development of transfer	
of objects in group exercises of rhythmic gymnastics based on accounting of objective factors of their complexity	l 4
Derevoedov A.A., Zorenko A.V., Brus E.V., Zagorskiy I.V.	_
Research of the attitude towards doping among sport federations leaders, Regional Government officials	
and sport journalists	8
Korzhenevskiy A.N., Kurguzov G.V. The feasibility of individualizing the training of boxers with different body	 Iv,
weights at different stages of long-term training	12
Mirzoev O.M., Kalinina O.V. Analysis of indicators competiti activities of elite athletes in the 110 meter hurdles	ve 17
Rostovtsev V.L., Grushin A.A. Criteria, evaluation	
and correction of technical excellence of athletes in modern performance and technologies	24
Seyranov S.G., Bulgakova N.Zh., Evseev S.P., Fomichenko T.	
To the question of the disadvantages and contradictions of the sport reserve training system	
in the Russian Federation	29
Tretyakov A.S. The development of endurance in 16–18 year old skaters by interval method	38
Theory and methodic of children and youth sport	
Solopov I.N., Avdienko V.B., Fomichenko T.G. The correlation	on
of sports and technical results with special physical	
preparation parameters and functional status of 15–17 years old swimmers of both sexes	42
Biomedical aspects in sport	
Iordanskaya F.A., Abramova T.F. Self-control in sports training mode of children 6–10 years old	47
Solomatin V.R. Features of the physiological effect	
of continuous and interval training methods on qualified young swimmers	52
Khasin L.A., Atkishkina T.D., Buryan S.B.	
Calculation of horizontal forces of interaction of an athlete with the bar when performing the clean	56
Mass physical training and improvement of the population	ion
Belyaev V.S., Malygina I.A.	_
Planning of wellness-training process in persons of mature age, taking account of the motives	63
Grets I.A., Zhivutskaya I.A., Bulkova T.M.	_
The research of the quality of life of women of the second period of mature age who regularly	
go in for recreational physical culture	66
Informatics in physical culture and in sport	
Timofeev V.D. Model guidelines for the development programs of Olympic sports in the Russian Federation	69
Works of young scientists	
Ryazanov A.G., Ryazanov A.A., Dogov A.A.	
Selection of tensogeometric and frequency characteristics of ski in accordance with the rheological characteristics	
of the snow trail	75
Shvetsov A.V., Nikishin I.V. Biathlon and cross-country skiing on Russian television in the 2019/2020 season	82
On your bookshelf	86
Information about authors	87

91



 $Guidelines\ for\ authors$ 

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

# ОСВОЕНИЕ ПЕРЕБРОСОК ПРЕДМЕТОВ В ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ОБЪЕКТИВНЫХ ФАКТОРОВ ИХ СЛОЖНОСТИ

Т.Ю. ДАВЫДОВА, Е.Н. МЕДВЕДЕВА, НГУ им. П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург

#### Аннотация

Как и все сложнокоординационные виды спорта олимпийской семьи, групповые упражнения художественной гимнастики развиваются по пути повышения сложности и интенсивности соревновательных программ. Соответственно, возникает необходимость совершенствования тех компонентов программы, которые определяют специфику групповых упражнений: сотрудничество друг с другом посредством предмета — переброски. Чем выше их сложность, тем выше риск потери предмета. В связи с этим возникает необходимость разработки содержания технической подготовки, которое учитывает объективную сложность перебросок. В статье представлены результаты исследований, расширяющие представления о сложности и последовательности освоения перебросок, позволяющие повысить качество выполнения перебросок и объективность экспертизы их технической ценности.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, групповые упражнения, переброски предметов, биомеханические характеристики техники, объективные факторы сложности.

# DEVELOPMENT OF TRANSFER OF OBJECTS IN GROUP EXERCISES OF RHYTHMIC GYMNASTICS BASED ON ACCOUNTING OF OBJECTIVE FACTORS OF THEIR COMPLEXITY

T.Yu. DAVYDOVA, E.N. MEDVEDEVA, NSU named after P.F. Lesgaft, St. Petersburg

#### Abstract

Like all complex-coordinated sports of the Olympic family, group exercises of rhythmic gymnastics are developing along the path of increasing the complexity and intensity of competitive programs. Accordingly, there is a need to improve those components of the program that determine the specifics of group exercises: cooperation with each other through the subject of transfer. The higher the complexity, the higher the risk of losing the item. In this regard, there is a need to develop the content of technical training, which takes into account the objective complexity of the transfer. The article presents the results of studies that expand the understanding of the complexity and sequence of development of the transfer, allowing to improve the quality of the transfer and the objectivity of the examination of their technical value.

**Keywords:** rhythmic gymnastics, group exercises, transfer of objects, biomechanical characteristics of the technique, objective factors of difficulty.

#### Введение

Отличительной особенностью групповых упражнений художественной гимнастики является взаимодействие. Создание целостного двигательного образа в соревновательной композиции обеспечивается не только синхронизацией различных движений, но и демонстрацией сотрудничеств, которые отличаются исходными и конечными положениями, формой и динамикой построений и перестроений. Качество выполнения переброски и риск потери предмета обусловлены соотношением технической подготовленности спортсменок и объективной

сложности двигательной программы переброски. Сложность, превышающая подготовленность спортсменок, является как препятствием для освоения, так и причиной ошибок при выполнении, влияющих на итоговую оценку за композицию и распределение мест [1]. В связи с этим отсутствие научно обоснованной последовательности освоения перебросок затрудняет процесс планирования и реализации спортивной подготовки в групповых упражнениях художественной гимнастики. Определение факторов технической сложности перебросок на основе



учета биомеханических закономерностей выполнения различных двигательных программ позволяет осуществить ранжирование разновидностей данного сотрудничества и разработать алгоритм обучения им.

## Методы и организация исследований

Биомеханические исследования, в которых принимали участие спортсменки групповых упражнений художественной гимнастики высокой квалификации (мс; n=2; возраст — 21 год), проводились на базе Научноисследовательского института проблем спорта и оздоровительной физической культуры ВЛГАФК. Применялся комплекс аппаратных методик, апробированных в спортивной науке [2], совмещение которых обеспечивало реализацию системного подхода к решению научной проблемы: стабилография (платформа «Стабилан-01»), бесконтактное исследование видеоряда движений (комплекс "Qualisys"), поверхностная электромиография (16-канальный электромиограф "MegaWin ME 6000").

В оценке эффективности методики совершенствования перебросок, спроектированной на основе алгоритма их сложности, принимала участие сборная команда НГУ им. П.Ф. Лесгафта (г. Санкт-Петербург) по художественной гимнастике (мс; n=6; возраст -18,5 лет).

## Результаты исследований и их обсуждение

В процессе анализа кинематических и электромиографических характеристик было установлено, что качество перебросок из разных положений и в разных направлениях определяет сложность реализации этих действий. Математический анализ позволил выявить зависимость средней амплитуды циклов электрической активности мышц от кинематики исходных и конечных положений гимнасток, а также достоверные различия между показателями активации мышц в разных перебросках. Так, наибольшая интегрированная биоэлектроактивность мышц при выполнении броска мяча была зафиксирована в положении «лежа на животе», а наименьшая — в положении «стоя на коленях». При этом более всего отличались силой активации мышцы, отвечающие за основное движение рукой и фиксацию положения туловища.

Стабилографические исследования позволили определить сложность перебросок с учетом устойчивости равновесия в броске и ловле, а также степени обусловленности устойчивости положения тела кинематикой движений при работе предметом в различных направлениях. Так, наиболее устойчивое положение при выполнении броска было зафиксировано в «стойке боком» и «стойке на коленях» лицом к основному направлению, а при ловле предмета сложность сохранения равновесия была выше, чем в броске [3].

Корреляционный анализ показателей электрической активности мышц, стабилографии и кинематики позволил установить, что сложность переброски зависит от физических свойств предмета: формы, размера, веса, фактуры. Наиболее сложными считаются броски ленты, которая является наиболее легким и бесформенным,

большим и мягким предметом. В ловлях, наоборот, – легче всего ловить ленту, имеющую наименьшую скорость и обозначенную траекторию полета.

Таким образом, на основе биомеханических исследований и корреляционного анализа взаимосвязей стабилографических и электромиографических показателей были выявлены объективные факторы, обуславливающие сложность выполнения перебросок предметов: физические свойства предметов и их сочетание; исходное положение при броске или ловле предмета; направление броска и ловли предметов.

Данные факторы легли в основу разработки последовательности обучения переброскам, так как именно они определяли направленность педагогических воздействий на освоение сложности. Целевую направленность обеспечивал спроектированный алгоритм освоения сложности перебросок (рис. 1), позволяющий учитывать степень готовности к освоению и характер предполагаемых нагрузок в соответствии с дидактическим правилом — «от простого к сложному».

В процессе проектирования содержания обучения переброскам в соответствии с направленностью педагогических воздействий были определены 5 блоков упражнений, обеспечивающих логическое формирование технической готовности к их качественному освоению. Каждый блок начинался с менее сложных, с точки зрения энергетических затрат упражнений, и заканчивался более сложными, требующими комплексного проявления активации мышц и физических качеств.

Первый блок соответствовал базовому уровню освоения перебросок, способствовал повышению мышечных дифференцировок при работе разными предметами и совершенствованию ориентации тела в пространстве.

Второй блок предполагал освоение перебросок в различных направлениях и совершенствование умения гимнасток управлять положением тела для обеспечения успешной ловли предмета.

Третий блок обеспечивал совершенствование действий при выполнении горизонтальных перемещений в разных направлениях и с различной пространственной ориентацией тела.

После надежного освоения структурных компонентов переброски правой и левой рукой по направлениям, исходным положениям и с разными предметами, их можно было сочетать друг с другом, соединяя и комбинируя в одной переброске. Два последующих блока упражнений решали задачу освоения перебросок предметов повышенной координационной сложности (4-й блок — переброски на вращениях в различных направлениях, на различных «уровнях», сочетая несколько предметов; 5-й блок — переброски в различных количественных соотношениях гимнасток, в разных построениях).

Освоение перебросок в различных направлениях начиналось с броска или ловли предмета в положении «стоя, лицом к основному направлению» (табл. 1). При этом на начальном этапе освоения ловля при броске и бросок при ловле могли осуществляться в любом положении.



# ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ПРОБЛЕМЕ ДОПИНГА СПОРТИВНЫХ ЖУРНАЛИСТОВ, РУКОВОДИТЕЛЕЙ СПОРТИВНЫХ ФЕДЕРАЦИЙ/АССОЦИАЦИЙ И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

А.А. ДЕРЕВОЕДОВ, А.В. ЗОРЕНКО, ФНКЦСМ ФМБА России, г. Москва; Е.В. БРУС, «Ванта Груп», г. Москва; И.В. ЗАГОРСКИЙ, «Бионтос», г. Москва

#### Аннотация

Рассмотрены результаты изучения отношения к допингу в спорте руководителей спортивных федераций/ассоциаций, представителей региональных органов исполнительной власти в сфере спорта и спортивных журналистов, объединенных в группу экспертов. Для выявления экспертного мнения был проведен качественный опрос методом телефонного полуформализованного экспертного интервьюирования. Было выявлено отношение профессионального сообщества к допингу и различным аспектам борьбы с ним, оценка текущего состояния проблемы и направления противодействия допингу в спорте.

**Ключевые слова:** социологические исследования, экспертное мнение, допинг в спорте, отношение к допингу в спорте.

# RESEARCH OF THE ATTITUDE TOWARDS DOPING AMONG SPORT FEDERATIONS LEADERS, REGINAL GOVERNMENT OFFICIALS AND SPORT JOURNALISTS

A.A. DEREVOEDOV, A.V. ZORENKO, FRCCSMR of FMBA of Russia, Moscow; E.V. BRUS, Wanta Group LLC, Moscow; I.V. ZAGORSKIY, Biontos LLC, Moscow

### Abstract

Article considers attitudes towards doping of sport federations leaders, regional government officials and sport journalists as a group of experts. A qualitative survey as a part of sociological research using semi-structured interview method by phone was carried out for the sake of determining expert attitude. Expert opinion and attitude towards doping problem and different aspects of anti-doping work were obtained as a result of the aforementioned research.

**Keywords:** sociological research, expert opinion, doping in sport, anti-doping.

## Актуальность

Спортивные правила гласят, что достижение высоких спортивных результатов возможно только с использованием разрешенных средств. Для спортсменов и персонала спортсмена такая логика не всегда уместна, поскольку они стремятся быть максимально эффективными. Либерализация методов повышения эффективности спортивного выступления не обязательно предполагает разрешение применения допинга в спорте [1]. Скорее, это заставляет нас задуматься о ценностях, которые спорт

олицетворяет в своем лучшем проявлении, в основе которых лежит восхищение спортсменами. Эти ценности защищает антидопинговая политика, направленная на предупреждение получения преимуществ любой ценой в ущерб этическим и социальным целям [2].

Ряд экспертов утверждает, что использование допинга в спорте постоянно возрастает, а активность ВАДА и постоянные допинговые скандалы служат мощным средством косвенной рекламы, демонстрирующей, что



без допинга невозможно добиться высоких спортивных результатов, стимулируют разработку все более сложных, дорогостоящих и опасных для здоровья препаратов и средств сокрытия их использования [3].

Несмотря на многочисленные результаты исследований, истинная распространенность допинга в спорте в мире неизвестна. Комбинация опросов с информацией о биологических паспортах спортсменов говорит о том, что частота намеренного применения допинга элитными спортсменами составляет от 14 до 39%, в то время как положительные результаты лабораторных тестов не превышают 2% [4, 5].

Одним из подходов к оценке качества антидопинговых мероприятий и определения направлений эффективного противодействия допингу в спорте может быть изучение мнения профессионального спортивного сообщества, включая спортивных журналистов, руководителей спортивных федераций/ассоциаций и представителей региональных органов исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта [6].

**Цель исследования:** изучение отношения к проблеме допинга спортивных журналистов, руководителей спортивных федераций/ассоциаций и представителей региональных органов исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта.

**Методы исследования:** телефонное полуформализованное экспертное интервью.

## Результаты исследования и их обсуждение

Индивидуальные экспертные интервью позволяют выявить существующие установки по отношению к допингу в профессиональном спорте, в том числе оценить отношение к его применению при помощи проективных методик, проявляющих скрытые от прямого наблюдения и опроса смыслы.

В ходе интервьюирования было выделено 4 установки экспертов по отношению к допингу в спорте:

1) Проактивное резко-негативное отношение.

Применение допинга недопустимо в спорте, нарушает принципы честной борьбы и поэтому должно наказываться вне зависимости от контекста, в котором было выявлено применение запрещенных субстанций (методов).

- 2) Пассивное негативное отношение. Добиться высоких результатов в профессиональном спорте возможно и без применения допинга, но в современном мире он допустим для восстановления спортсменов после соревнований, а также во внесоревновательный период.
- 3) Пассивное положительное отношение. Допинг противоречит принципам честной борьбы, но его применение настолько распространено, что для конкурентной борьбы на международной спортивной арене отказаться от применения запрещенных препаратов невозможно.
- 4) Проактивное положительное отношение. Без применения допинга профессиональный спорт невозможен, он поддерживает развитие спортивных результатов. В современном мире стоит вопрос не о борьбе с допингом,

а о разработке методов для сокрытия факта его применения.

Эксперты сошлись во мнении, что на победу спортсменов оказывает влияние целый комплекс факторов, однако наиболее важными из них являются методика подготовки, тренерский состав и личностная мотивация спортсмена. Большинство экспертов отрицает решающую роль допинга в победе на спортивных соревнованиях, утверждая, что он, наоборот, негативно влияет на победу спортсмена, истощает его реальные ресурсы для участия в соревнованиях в дальнейшем.

Однако часть экспертов с этим не согласна, поскольку одни убеждены, что спорт высших достижений без фармацевтической поддержки в принципе невозможен, а допинг напрямую влияет на результат, увеличивая шансы на победу; другие считают, что роль допинга зависит от вида спорта: в командных видах спорта он может быть бесполезным (так как большее значение имеют сыгранность команды и тактика тренера), а в индивидуальных – оказаться крайне важной составляющей победы.

Большинство респондентов придерживается мнения, что масштабы употребления допинга в России сопоставимы с аналогичными показателями за рубежом, а в некоторых видах спорта, где контроль ввиду допинговых скандалов усилен, в настоящее время допинг употребляют значительно реже, чем в других странах.

Среди экспертов существуют две точки зрения относительно взаимосвязи распространенности употребления допинга и профессионального уровня спортсмена в России.

Некоторые эксперты считают, что употребление допинга наиболее распространено среди региональных и начинающих спортсменов в связи с тем, что недостаточная осведомленность и образованность региональных тренеров и врачей о допинге и его последствиях не позволяют сформировать нулевую терпимость к допингу, а также зависимость материального благосостояния тренеров от результатов спортсмена подталкивает первых на навязывание допинга для достижения наилучшего результата «любой ценой».

Существует также мнение, что применение допинга в большей степени распространено среди спортсменов высокого класса, поскольку уровень демонстрируемых результатов находится на грани человеческих возможностей, и для победы необходима дополнительная поддержка физических возможностей спортсмена. К применению допинга подталкивают также высокая конкуренция, в частности, в индивидуальных видах спорта и нечестные методы борьбы со стороны конкурентов.

Часть экспертов считает, что победа на спортивных соревнованиях — это акт политической борьбы. Поэтому иногда употребление допинга может быть воспринято спортсменами и тренерами как часть запроса сверху на победы, что тренеры и спортсмены интерпретируют как разрешение и даже поощрение к употреблению допинга посылы некоторых руководителей.

Еще одной причиной нарушений являются социокультурные особенности представителей спортивной



# ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ БОКСЕРОВ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ

## А.Н. КОРЖЕНЕВСКИЙ, Г.В. КУРГУЗОВ, ФГБУ ФНЦ ВНИИФК

### Аннотация

В существующей системе тренировки юных боксеров 12–13 лет используется единая программа подготовки. В результате применяемые тренировочные нагрузки оказывают различное воздействие на организм боксеров разных весовых категорий. До настоящего времени не сложилась стройная система научно обоснованных нормативов физической подготовленности юных боксеров, разработка которых позволит упорядочить тренировочный процесс. Тестирование на велоэргометре в ступенчатой нагрузке «до отказа» выявило существенные различия адаптации у высококвалифицированных боксеров разных весовых категорий, что свидетельствует о необходимости разработки для них индивидуальных программ подготовки.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, контрольные нормативы, юные боксеры, должные нормы высококвалифицированных боксеров, аэробные и анаэробные функции, концентрация лактата в крови.

## THE FEASIBILITY OF INDIVIDUALIZING THE TRAINING OF BOXERS WITH DIFFERENT BODY WEIGHTS AT DIFFERENT STAGES OF LONG-TERM TRAINING

A.N. KORZHENEVSKIY, G.V. KURGUZOV, FSBI FSC VNIIFK

#### Abstract

The existing training system for young boxers 12–13 years old uses a single training program. As a result, the applied training loads have a different effect on the body of boxers of different weight categories. Until now, a harmonious system of scientifically grounded standards of physical fitness of young boxers has not been formed, the development of which will allow to streamline the training process. Testing on a bicycle ergometer in a step load "to failure" revealed significant differences in adaptation among highly qualified boxers of different weight categories, which indicates the need to develop individual training programs for them.

**Keywords:** physical fitness, control standards, young boxers, proper norms of highly qualified boxers, aerobic and anaerobic functions, blood lactate concentration.

#### Введение

Одним из важнейших условий повышения эффективности подготовки спортивного резерва является правильная организация тренировочного процесса в многолетней подготовке юных боксеров, предполагающая строгую последовательность постановки и решения задач по этапам подготовки, с учетом возрастных особенностей развития организма.

К числу важнейших из всех видов нормативов относятся должные нормы, поскольку они отражают уровень требований, выполнение которых обязательно для роста спортивного мастерства. Это во многом объясняется их построением с учетом возрастных особенностей, уровня спортивного мастерства и целевой направленности к высшему спортивному мастерству. Использование должных норм в многолетней подготовке юных боксеров

значительно повышает эффективность подготовки для успешного достижения планируемого результата [5, 12].

С возрастом и повышением спортивной квалификации, и особенно у высококвалифицированных спортсменов, прошедших систему отбора по показателям физической и технико-тактической подготовленности на предыдущих этапах подготовки, ведущим фактором для определения тренированности является оценка уровня функциональной подготовленности. В связи с этим планирование подготовки боксеров высокой квалификации разных весовых категорий с учетом состояния функциональных систем организма является актуальной проблемой.

**Цели исследования:** 1) разработать методику определения должных норм общей и специальной физической





## Издательство «Спорт» является ведущим

является ведущим спортивным издательством страны.

Мы предлагаем широкий спектр научной, учебно-методической, справочной, энциклопедической литературы по физической культуре, спорту, спортивной медицине, адаптивной физической культуре и спорту инвалидов.

Приглашаем посетить книжный киоск издательства в Олимпийском комитете России (Лужнецкая наб., д. 8; метро «Воробьёвы горы»; тел.: (495) 637–66–23). Книги можно также приобрести в самом издательстве.

ООО Издательство «Спорт». 117312, г. Москва, ул. Ферсмана, д. 5A Тел./факс: (495) 662-64-31, 662-64-30 Сайт: www.olimppress.ru E-mail: olimppress@mail.ru, chelovek.2007@mail.ru



