

# **Вестник СПОРТИВНОЙ НАУКИ**

Выходит 1 раз в два месяца

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

## **№ 3/2021**

### **Редакционная коллегия журнала:**

<b>Главный редактор:</b>	Шустин Б.Н., доктор педагогических наук, профессор, ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (г. Москва, Россия)
<b>Ответственный редактор:</b>	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](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)



# SPORTS SCIENCE BULLETIN

Issued bimonthly

## No. 3/2021

### *Editorial Board of Sports Science Bulletin:*

**Editor-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 Lyubiana (Lyubiana, 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 (Warsaw, 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](mailto:vniifk@yandex.ru) (paper acceptance, consultation); [shustin@vniifk.ru](mailto:shustin@vniifk.ru) (editor-in-chief)

Full information about Journal is available at: [http://vniifk.ru/journal\\_vsn.php](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](http://www.olimppress.ru)  
E-mail: [olimppress@yandex.ru](mailto:olimppress@yandex.ru) ; [chelovek.2007@mail.ru](mailto:chelovek.2007@mail.ru)

Подписан в печать 22.06.2021.  
Формат 60×90/8. Печ. л. 11,75.  
Печать цифровая. Бумага офсетная.  
Тираж 1000 экз. Изд. № 362.  
Тип. заказ № 3492

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

## Содержание

<b>Теория и методика спорта высших достижений</b>	
<i>Джумок А.А., Шутов Е.Р.</i> Структурные и функциональные изменения опорно-двигательного аппарата у спортсменов различных видов спорта	4
<i>Козлов А.А., Кузнецова З.М.</i> Теоретические и методические аспекты блочно-модульной системы планирования специальной тренировки футболистов	8
<i>Контанистов А.Т., Рассудихин Е.А.</i> Анализ трансформации олимпийских знаний в образовательные продукты Олимпийской образовательной программы	13
<i>Кряжев В.Д., Кряжев С.В., Скуднов В.М.</i> Методы и технические средства регистрации скорости бега спортсмена	21
<i>Мирзоев О.М., Шамилова С.Р., Калинина О.В.</i> Анализ соревновательной деятельности чемпиона России 2020 и 2021 гг. в беге на 100 и 60 метров	27
<b>Теория и методика детско-юношеского спорта</b>	
<i>Павлов А.С.</i> Анализ динамики результатов тестирований на тренажере Fitlight, используемом во внеледовой подготовке вратарей хоккейной школы	34
<b>Медико-биологические проблемы спорта</b>	
<i>Иорданская Ф.А.</i> Мониторинг физической и функциональной подготовленности детей 6–10 лет на этапах ранней спортивной подготовки	40
<i>Скородумова А.П., Тарпищева А.Р., Тарпищев Ф.Ш., Абдрахманова Д.Г., Баранов И.С., Семенова С.Д.</i> Гендерные различия показателей физической и функциональной подготовленности теннисистов высокой квалификации	50
<b>Массовая физическая культура и оздоровление населения</b>	
<i>Буцацкая И.Н., Прянишникова О.А., Алексеева Н.А., Петров А.А.</i> Коррекция и профилактика нарушений осанки у детей 8–9 лет с легкой степенью умственной отсталости на основе применения специально подобранных подвижных игр	55
<i>Мрочко О.Г., Яковчук Т.Г.</i> Физическая подготовка как условие эффективности обучения специалистов водного транспорта (по опыту исследования)	61
<i>Столяров В.И., Зюрин Э.А., Окунков Ю.В., Петрук Е.Н.</i> Анализ факторов, влияющих на физкультурно-спортивную активность населения	65
<i>Федченко Н.С.</i> Организационные основы Всероссийских соревнований школьников «Президентские состязания»	70
<b>Информационное обеспечение физической культуры и спорта</b>	
<i>Митин И.Н., Иголкина А.Е., Назаров К.С., Жолинский А.В., Фещенко В.С., Абдоханов Р.Х., Вацлон С.А.</i> Разработка мобильного приложения для обучения спортсменов навыкам регуляции психофизиологических характеристик	74
<b>Спортивная психология</b>	
<i>Родионов А.В., Родионова И.А., Уляева Л.Г.</i> Исторические вехи московской научной школы спортивной психологии. Часть I. Зарождение и развитие в советский период	79
<b>Труды молодых ученых</b>	
<i>Королев П.Ю., Абиев З.А.</i> Развитие гимнастики в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями	84
Сведения об авторах	89
Правила для авторов	93

## Contents

<b>Theory and methodic of elite sport</b>	
<i>Dzhumok A.A., Shutov E.R.</i> Structural and functional changes in the locomotor apparatus in athletes in different sports	4
<i>Kozlov A.A., Kuznetsova Z.M.</i> Theoretical and methodological aspects of a block-modular system for planning special training of football players	8
<i>Kontanistov A.T., Rassudikhin E.A.</i> Analysis of the transformation of Olympic knowledge into educational products of the Olympic educational program	13
<i>Kryazhev V.D., Kryazhev S.V., Skudnov V.M.</i> Methods and technical means of recording the speed of athlete's run	21
<i>Mirzoev O.M., Shamilova S.R., Kalinina O.V.</i> Analysis of competitive activity of Russia champion in 2020 and 2021 in the 100 and 60 meters	27
<b>Theory and methodic of children and youth sport</b>	
<i>Pavlov A.S.</i> Analysis of the dynamics of testing results on the Fitlight simulator used in off-ice training of ice hockey school goalkeepers	34
<b>Biomedical aspects in sport</b>	
<i>Iordanskaya F.A.</i> Physical and functional fitness monitoring in children 6–10 years old at the stages of early sports training	40
<i>Skorodumova A.P., Tarpishcheva A.R., Tarpishchev Ph.Sh., Abdrakhmanova D.G., Baranov I.S., Semenova S.D.</i> Gender differences in physical and functional fitness of elite tennis players	50
<b>Mass physical training and improvement of the population</b>	
<i>Buchatskaya I.N., Pryanishnikova O.A., Alekseeva N.A., Petrov A.A.</i> Correction and prevention of posture disorders in children aged 8–9 years with intellectual disabilities based on the use of specially selected outdoor games	55
<i>Mrochko O.G., Yakovchuk T.G.</i> Physical training as a condition of efficiency training of water transport specialists (based on research experience)	61
<i>Stolyarov V.I., Zyurin E.A., Okunkov Yu.V., Petruk E.N.</i> Analysis of factors affecting physical culture and sports activity of the population	65
<i>Fedchenko N.S.</i> Organizational basis of the All-Russian competition for schools "Presidential Competitions"	70
<b>Informatics in physical culture and in sport</b>	
<i>Mitin I.N., Igolkina A.E., Nazarov K.S., Zholinskiy A.V., Feschchenko V.S., Abdyukhanov R.K., Vatslon S.A.</i> Development of the mobile application designed for gamification-based controlled learning of regulation skills for psychophysiological features	74
<b>Sport psychology</b>	
<i>Rodionov A.V., Rodionova I.A., Ulyayeva L.G.</i> Historical milestones of the Moscow scientific school of sport psychology. Part I. Generation and development in the Soviet period	79
<b>Works of young scientists</b>	
<i>Korolev P.Yu., Abiev Z.A.</i> Gymnastics development in sport of persons with intellectual disability	84
Information about authors	89
Guidelines for authors	93

