

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, Институт медико-биологических проблем РАН (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)

Иссурин В.Б. – доктор педагогических наук, профессор, Институт имени Вингейта (г. Нетания, Израиль)

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, Российский государственный университет
физической культуры, спорта, молодежи и туризма (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)

SPORTS SCIENCE BULLETIN

Issued bimonthly

No. 3/2020

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, Institute for Biomedical Problems of the Russian Academy of Sciences (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) |
| Issurin V.B. | – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Wingate Institute (Netanya, Israel) |
| 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, Russian State University for Physical Culture, Sports, Youth and Tourism (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 (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 22.06.2020.
Формат 60×90/8. Печ. л. 11,00.
Печать цифровая. Бумага офсетная.
Тираж 1000 экз. Изд. № 331.
Тип. заказ № 2882

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

Содержание

| | |
|---|----|
| Теория и методика спорта высших достижений | |
| <i>Головачев А.И., Колыхматов В.И., Широкова С.В., Горбунова Е.А., Морозов В.Н.</i> Влияние максимальной аэробной производительности на эффективность выступления высококвалифицированных лыжниц-гонщиц в соревнованиях на различных дистанциях | 4 |
| <i>Мельникова Н.Ю., Трескин А.В., Мельников В.В., Мельникова А.Н., Юрьев Ю.Н.</i> Некоторые аспекты подготовки российских спортсменов к XXIV Олимпийским зимним играм 2022 года в Пекине (КНР) | 10 |
| <i>Мирзоев О.М., Клевцов С.А.</i> Анализ показателей, характеризующих техническое мастерство высококвалифицированных легкоатлетов в беге на 110 м с барьерами | 13 |
| <i>Сенчукова Х.И., Клещева Т.В., Лима О.Т.</i> Характеристика содержания показателей соревновательной деятельности боксера в поединках с различной степенью конкурентности | 22 |
| Теория и методика детско-юношеского спорта | |
| <i>Мочалова М.С., Никитина Е.Д.</i> Особенности самоорганизации школьников-спортсменов подросткового возраста | 27 |
| Медико-биологические проблемы спорта | |
| <i>Иорданская Ф.А.</i> Цифровые технологии в мониторинге тренировочных и дистанционных процессов подготовки спортсменов и лиц, занимающихся физкультурой | 31 |
| <i>Стурчак И.С., Абрамова Т.Ф., Никитина Т.М., Сташкевич С.С.</i> Использование технологий виброизображения для оценки психофизиологического состояния спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в пулевой стрельбе | 45 |
| Массовая физическая культура и оздоровление | |
| <i>Братков К.И., Гурин Я.В.</i> Совершенствование способов привлечения взрослого населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом в физкультурно-спортивных клубах по месту учебы, проживания и работы | 50 |
| <i>Зюрин Э.А., Петрук Е.Н., Окунков Ю.В., Козлов А.А.</i> Исследование показателей двигательного режима взрослого населения | 55 |
| Информационное обеспечение физической культуры и спорта | |
| <i>Ростовцев В.Л., Ростовцев Ф.В., Кряжев С.В.</i> Инновационные технологии оптимизации тренировочного процесса на основе применения «умных» вещей, нейронных сетей и искусственного интеллекта | 60 |
| <i>Сафонов Л.В., Шустин Б.Н.</i> Сравнительный анализ медико-биологических научных исследований в диссертациях в сфере физической культуры и спорта | 65 |
| Труды молодых ученых | |
| <i>Ермаков А.В., Облог К.А., Щёголева А.П., Зиборова С.А.</i> Разработка модуля «С» – Привлечение разных возрастных групп населения к здоровьесбережению – для компетенции «Физическая культура, спорт и фитнес» по стандартам «Worldskills Russia» | 69 |
| <i>Лаптев А.И., Барчукова Г.В.</i> Модельные характеристики функционального состояния высококвалифицированных бадминтонистов | 74 |
| Сведения об авторах | 82 |
| Правила для авторов | 87 |

Contents

| | |
|--|----|
| Theory and methodic of elite sport | |
| <i>Golovachev A.I., Kolykhmatov V.I., Shirokova S.V., Gorbunova E.A., Morozov V.N.</i> Influence of maximum aerobic performance on the sports result of elite cross-country female skiers in competitions at various distances | 4 |
| <i>Melnikova N.Yu., Treskin A.V., Melnikov V.V., Melnikova A.N., Yuryev Yu.N.</i> Some aspects of preparation of Russian athletes for XXIV Olympic Winter Games 2022 in Beijing (China) | 10 |
| <i>Mirzoev O.M., Klevtsov S.A.</i> Analysis of indicators that characterize technical skill of elite athletes in the 110 meter hurdles | 13 |
| <i>Senchukova H.I., Kleshcheva T.V., Lima O.T.</i> Characteristics of the content of indicators of competitive activity of a boxer in fights with different degrees of competition | 22 |
| Theory and methodic of children and youth sport | |
| <i>Mochalova M.S., Nikitina E.D.</i> Characteristics of self-organization of adolescent athletes | 27 |
| Biomedical aspects in sport | |
| <i>Iordanskaya F.A.</i> Digital technologies in monitoring training sessions and remote training processes athletes and individuals engaged in physical education | 31 |
| <i>Sturchak I.S., Abramova T.F., Nikitina T.M., Stashkevich S.S.</i> Use of vibration imaging technology for evaluating the psychophysiological state of high qualification athletes specialized in pulse shooting | 45 |
| Mass physical training and improvement of the population | |
| <i>Bratkov K.I., Gurin Ya.V.</i> Improvement of ways to attract adult population to regular activities by physical culture and sports in physical and sports clubs at the place of study, residence and work | 50 |
| <i>Zyurin E.A., Petruk E.N., Okunkov Yu.V., Kozlov A.A.</i> Research of indicators of motor activity of the adult population | 55 |
| Informatics in physical culture and in sport | |
| <i>Rostovtsev V.L., Rostovtsev F.V., Kryazhev S.V.</i> Innovative training process optimization techniques based on neural networks and artificial intelligence | 60 |
| <i>Safonov L.V., Shustin B.N.</i> Comparative analysis of the medical and biological scientific research in dissertations in the field of physical culture and sports | 65 |
| Works of young scientists | |
| <i>Ermakov A.V., Oblog K.A., Shchyogoleva A.P., Ziborova S.A.</i> Development of module “C” – Attracting different age groups of the population to health conservation – for the competence “Physical culture, sports and fitness” according to Worldskills Russia standards | 69 |
| <i>Laptev A.I., Barchukova G.V.</i> Model characteristics of the functional state of highly qualified badminton players | 74 |
| Information about authors | 82 |
| Guidelines for authors | 87 |

