

Выходит 1 раз в два месяца

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

Nº 2/2020

## 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, 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, Министерство спорта Российской Федерации,

(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. 2/2020

# 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, Institute for Biomedical Problems of the Russian Academy

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 Tourizm (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, Ministry of Sport of the Russian Federation

(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. 5A. Тел./факс: (495) 662-64-30 Сайт: www.olimppress.ru E-mail: olimppress@yandex.ru; chelovek.2007@mail.ru Подписан в печать 22.04.2020. Формат 60×90/8. Печ. л. 10,75. Печать цифровая. Бумага офсетная. Тираж 1000 экз. Изд. № 321. Тип. заказ № 2099

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

#### Contents Содержание Теория и методика спорта высших достижений Theory and methodic of elite sport Азеев А.А., Азеев А.Е., Михайленко Е.Н., Завьялов А.И., Azeev A.A., Azeev A.E., Mikhaylenko E.N., Zavyalov A.I., Жиганова Л.А. Повышение эффективности тренировочного Zhiganova L.A. Increase in efficiency of training process процесса тяжелоатлетов на основе биомеханического контроля of weight-lifters on the basis of biomechanical control текущей и эталонной траектории штанги of current and reference trajectory of a bar 4 Оганджанов А.Л. Комплексная оценка соревновательной Ogandzhanov A.L. Comprehensive assessment деятельности и технической подготовленности многоборцев of competitive activity and technical readiness 10 of decathletes in hurdling using video analysis 10 в барьерном беге с использованием видеоанализа Semaeva G.N., Kvashuk P.V., Kostyukov P.P., Rusakov Yu.V., Семаева Г.Н., Квашук П.В., Костюков П.П., Русаков Ю.В., Chernyshov M.Yu., Burlevich V.V. Special performance Чернышов М.Ю., Бурлевич В.В. Оценка специальной and functional state assessment in elite BMX cyclists 15 работоспособности и функционального состояния велосипедистов ВМХ высокой квалификации 15 Skorodumova A.P., Dolgikh N.S. Скородумова А.П., Долгих Н.С. Стабильность первой подачи Stability of the first inning of tennis players in the main 22 tournaments of the annual cycles 22 теннисистов на главных турнирах годичного цикла Stolyarov V.I., Zyurin E.A., Okunkov Yu.V., Petruk E.N. Столяров В.И., Зюрин Э.А., Окуньков Ю.В., Петрук Е.Н. Theoretical and methodological analysis of the health Теоретико-методологический анализ оздоровительно-27 рекреационной функции современного массового спорта 27 and recreation function of modern mass sports Ширковец Е.А., Митусова Е.Д., Титлов А.Ю. Shirkovets E.A., Mitusova E.D., Titlov A.Yu. Bioenergetic 32 Биоэнергетические критерии и тесты работоспособности criteria and performance tests in elite athletes спортсменов высокой квалификации 32 Theory and methodic of children and youth sport Теория и методика детско-юношеского спорта Golubev D.V., Shchedrina Yu.A., Melnikov D.S. Modeling of adaptive reactions of the functional state of young Голубев Д.В., Щедрина Ю.А., Мельников Д.С. Моделирование professional footballers 15–17 years on the basis адаптационно-приспособительных реакций функционального of integral monitoring 36 состояния юных футболистов-профессионалов 15-17 лет на основе интегрального мониторинга 36 Biomedical aspects in sport Медико-биологические проблемы спорта Miroshnikov A.B., Volkov V.V., Smolenskiy A.V. Influence of interval training on muscle hypertrophy: Мирошников А.Б., Волков В.В., Смоленский А.В. 44 cross-sectional study Влияние интервальной тренировки на гипертрофию мышц: поперечное исследование Pigareva S.N., Klassina S.Ya., Fudin N.A. Electromiographic characteristics of the moment of refusal from the work Пигарева С.Н., Классина С.Я., Фудин Н.А. of continuous intensity of athletes-amateurs and persons Электромиографические характеристики момента отказа 48 engaged in physical activities от работы непрерывной интенсивности у спортсменов-Shestakov V.Ya., Artemenkov A.A. любителей и лиц, занимающихся физической культурой Relief of clinical manifestations of spinal osteochondrosis Шестаков В.Я., Артеменков А.А. Купирование клинических in athletes by acupuncture 52 проявлений остеохондроза позвоночника у спортсменов 52 методом иглорефлексотерапии Mass physical training and improvement of the population Массовая физическая культура и оздоровление Strizhakova O.V., Orlov V.A. The role of physical culture in the formation of human psychophysical potential 55 Стрижакова О.В., Орлов В.А. Роль физической культуры в формировании психофизического потенциала человека 55 Fedorova N.I., Grets G.N. Formation of basic knowledge Федорова Н.И., Грец Г.Н. Формирование базовых знаний of theory and methods of adaptive physical culture of parents of children with intellectual disability теории и методики адаптивной физической культуры on the base of contextual education 60 у родителей детей с нарушением интеллекта 60 на основе концепции контекстного обучения Informatics in physical culture and in sport Информационное обеспечение физической культуры и спорта *Eroshkina S.B.* Relationship of development indicators for sphere of physical culture and sports with the basic Ерошкина С.Б. Взаимосвязь показателей развития socio-economic indicators 64 сферы физической культуры и спорта с основными социально-экономическими показателями 64 Rassudikhin E.A., Kontanistov A.T. Olympic scientific session students and young scientists of Russia Рассудихин Е.А., Контанистов А.Т. Олимпийская научная сессия as an important factor in the development of scientific студентов и молодых ученых России как важный фактор развития 72 and research work of university youth научно-исследовательской работы вузовской молодежи 72 Works of young scientists Труды молодых ученых Dorozhko A.S., Guseynov D.I. Asymmetry of lateral muscle Дорожко А.С., Гусейнов Д.И. Асимметрия латеральных groups as a factor of organization of cross movements мышечных групп как фактор организации 77 in skiing locomotions 77 перекрестных движений в лыжных локомоциях Information about authors 82 Сведения об авторах 82 Guidelines for authors 85 85 Правила для авторов

