

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ежемесячный  
научно-теоретический  
журнал, основан в 1925 г.,  
входит в:  
– базу данных Scopus;  
– индекс Российского  
научного цитирования  
(РИНЦ);  
– базу данных  
англоязычных  
периодических изданий  
EBSCO

Главный редактор  
Людмила ЛУБЫШЕВА

Редколлегия:  
Сергей БАКУЛЕВ  
Владимир ГУБА  
Георгий ГРЕЦ  
Александра ЗАГРЕВСКАЯ  
Олег МАТЫЦИН  
Вячеслав МАНОЛАКИ  
(Молдова)  
Сергей НЕВЕРКОВИЧ  
Владимир ПЛАТОНОВ  
(Украина)  
Павел РОЖКОВ  
Waldemar Moska  
Jerzy Sadowski  
Teresa Socha (Poland)  
Zhong Bingshu (China)

Ответственный секретарь  
Ольга ОЗЕРОВА

Заведующие отделами  
журнала  
Евгения СЕВЕРИНА

Переводчик  
Ирина НОВОСАД

На обложке:  
студенты и преподаватели  
НИУ «БелГУ» –  
победители Первого  
Фестиваля Чемпионов  
ГТО 2020 года.



## Содержание

# 5'2021

№(993)

### МЕТОДОЛОГИЯ СПОРТИВНОЙ НАУКИ

К.Г. Коротков – Система мониторинга психофизиологического состояния спортсменов на базе облачных технологий ... 3  
С.В. Мухаев, Л.А. Семёнов – Конверсия наукоёмких спортивных технологий как механизм модернизации систем спортивной тренировки ... 6

### СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА

И.Н. Никулин, И.А. Матюшенко, А.В. Антонов, А.В. Посохов – Сравнительная характеристика показателей специальной силовой подготовленности армрестлеров различных весовых категорий и уровня спортивного мастерства ... 9  
М.А. Рогожников, А.Е. Батурица, Ю.В. Яковлев, А.Е. Глинчикова – Алгоритм действий спортсмена в баскетболе с применением имитационного моделирования игровой деятельности ... 12  
Н.С. Загурский, Я.С. Романова – Инновационные подходы к анализу параметров стрелковой подготовленности биатлонистов с использованием беспроводного оптического сенсора SCATT MX-W2 ... 15  
Беата Макарук – Влияние преодоления мини-барьеров разной высоты на кинематику спринтерского бега ... 18  
М.А. Вершинин, В.А. Лиходеева, А.Ю. Воронцов – Средства специальной физической подготовки в развитии силовой выносливости тхэквондистов ... 21

### ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

Н.Н. Захарьева, А.С. Белова, И.В. Абсаямова – Феномен «Мертвой точки» при исполнении произвольной программы фигуристок – одиночниц высокой квалификации ... 23  
Е.А. Бирюкова, Д.Р. Хусаинов, Н.П. Мишин, С.В. Погодина, Е.Н. Чуян – Физиологические особенности процессов компенсации метаболических сдвигов в организме квалифицированных ориентировщиков при воздействии соревновательной нагрузки ... 26  
Н.А. Каратыгин, И.И. Коробейникова, Я.А. Венерина – Перспективы использования показателей тета-ритма электроэнцефалографии для мониторинга состояния спортсменов и повышения спортивной результативности ... 29  
И.А. Криволапчук, М.Б. Чернова – Особенности профессиональной подготовленности учителей физической культуры в области физиологии физического воспитания ... 32

### ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

О.В. Коршунова, И.Г. Станиславская, Г.М. Бирюкова – Развитие психической надежности фехтовальщиков средствами психорегуляции ... 36  
Г.В. Батурица, Т.П. Будякова – Уровни сформированности антивиктимной личности у спортсменов ... 39

### ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

В.П. Бабинцев, Я.А. Гончарук, С.В. Гончарук, А.П. Пересыпкин – Диагностика процесса самореализации преподавателей и работников администрации в физкультурно-образовательном пространстве вуза ... 41  
Л.А. Кадущая, Л.Н. Волошина, В.Л. Кондаков, Е.Н. Копейкина – Особенности двигательной активности учащихся младших классов в условиях дистанционного обучения ... 43  
О.В. Машенко, В.Б. Парамзин, С.В. Разновская, В.З. Яцук, О.С. Васильченко – Повышение физической работоспособности и выносливости девушек в армейском гиревом рывке средствами кроссовой подготовки ... 45  
Т.Е. Коваль, Л.В. Ярчиковская, С.М. Лукина, Б.А. Михайлов – Профилактика негативных проявлений в молодёжной среде средствами скалолазания в условиях социального партнерства ... 48

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

А.С. Коновалов, Н.В. Соболева, С.В. Соболев, О.Н. Ратуева, А.В. Вапаева – Развитие умения контроля расстояния у студентов-спортсменов вузовской секции спортивного туризма ... 51  
О.Б. Горюнова, С.В. Золотова, Е.С. Водорезова – Вовлеченность студентов в оздоровительные физкультурные занятия и их отношение к специальной спортивной косметике и парфюмерии в аспекте социологического анализа ... 54

### АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Л.М. Тихоненко, В.К. Климова, М.С. Коренева, Д.В. Щербин – Влияние ходьбы на развитие выносливости у пожилых людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата ... 57  
А.Б. Серых, Е.И. Мычко, Л.Ф. Букша – Развитие двигательных способностей детей с нарушениями слуха в процессе танцевально-двигательной терапии ... 59  
М.В. Малышева, А.Н. Налобина, И.Г. Таламова, Ю.С. Сергеева – Формирование двигательных навыков у недоношенных детей первого года жизни ... 62  
А.Н. Доева, З.А. Гагиева – Влияние постоянного магнитного поля на функции вегетативной нервной системы спортсменов с шейным остеохондрозом ... 65

### ЗА РУБЕЖОМ

Чжан Шаотун, В.П. Губа, Хуан Юнь, В.А. Романов – Педагогическая коррекция физического и психологического состояния студентов Китая на основе национального средства «Оздоровительный цигун» ... 67

### КОНСУЛЬТАЦИИ

В. Коронас, Д.И. Тохэнян – Эволюция материала для изготовления рамы теннисной ракетки ... 70  
Ю.В. Чехранов, В.Л. Дементьев – Профессионально-прикладной спорт в системе спортивной деятельности ... 73  
Е.А. Гаврилова, О.А. Чурганов, М.Д. Белодедова, Ю.В. Яковлев, М.А. Рогожников – Внезапная сердечная смерть в спорте. Современные представления ... 76

### «ТРЕНЕР» – журнал в журнале

И.Г. Максименко, Г.Н. Максименко, М.П. Спирин, Т.А. Миронова – Спортивные игры: обоснование параметров силовой подготовленности атлетов ... 80  
Е.М. Калинин, А.Е. Власов, В.В. Паников, В.А. Кузьмичев – Кинематическая характеристика соревновательной двигательной деятельности футболистов ... 82  
М.Х. Хаупшев, А.А. Хезев, Э.Б. Якутлова, Г.А. Панченко – Технология компьютерного мониторинга развития точности технико-тактических действий волейболистов ... 85  
С.В. Лашкевич, Е.П. Врублевский, Н.Б. Читайкина, Е.Д. Митусова – Критерии соревновательной деятельности футболистов ... 88

### ЮГРА НАУЧНО-СПОРТИВНАЯ

С.Л. Леденцова, Л.А. Горлова – Преодоление невротизации юных фигуристов в условиях проектной деятельности ... 91  
С.И. Логинов, Ю.Н. Романов, А.А. Егоров, О.В. Борисенко – Цифровая модель спортсмена-единборца ... 94  
В.А. Родионов, М.А. Родионова – Влияние самоизоляции в условиях пандемии covid-19 на качество жизни, связанное со здоровьем студентов ... 97

### ПЕРСПЕКТИВА

С.М. Гузь, А.С. Дробыш, Т.Н. Калабина, В.И. Калабин – Эффективность применения пищевых добавок в силовых видах спорта ... 100  
В.Н. Баранов, Л.В. Сафонов, Б.Н. Шустин – Современные научные исследования в олимпийском спорте ... 103  
С.В. Погодина, В.С. Юферев, А.А. Погодин, Е.А. Сухачев – Организация образовательной деятельности в сфере физической культуры и спорта в аспекте цифровизации высшего образования ... 106  
П.Г. Бордовский, Т.К. Сахарнова, В.В. Филатов, М.И. Романов – Современные информационные технологии в хоккее ... 109

### ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

Н.Б. Новикова, И.Г. Иванова, Г.А. Сергеев, А.В. Петрушин – Особенности конькового хода лыжников-биатлонистов ... 11  
И.А. Кабанова, Т.Е. Сиверкина, А.В. Турманидзе – Развитие двигательной сенсорной реакции студентов СМГ на основе элементов фехтования ... 20  
А.С. Махов, С.Ю. Завалишина – Функциональные особенности сердца у физкультурников с нейросенсорной тугоухостью ... 31  
Н.Л. Горячева, В.В. Анцыперов – Оценка вестибулярной устойчивости акробатов по показателям стабилотрии ... 35  
П.Г. Шнякин, А.В. Ботов, А.Ю. Осипов, Р.С. Наговицын – Проблема жировой дегенерации параспинальной мускулатуры у атлетов, перенесших удаление грыжи межпозвоночного диска (L4-L5-S1) ... 38  
А.Б. Петров, А.Н. Вётош, А.С. Котова, Ю.В. Шулико, Н.К. Голубева – Влияние физической нагрузки на акустические параметры восстановления ... 47  
И.Н. Медведев, А.С. Махов – Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у регулярно совершающих пробежки людей второго зрелого возраста ... 53  
Ф.Х. Зекрин, В.В. Зибзеев, А.Ф. Зекрин – Современные тенденции спортивной подготовки единоборцев в фокусе научного форума ... 56  
И.В. Меркулова, В.П. Чичерин, А.В. Турманидзе – Влияние плиометрических упражнений на развитие силы мышц ног студентов-баскетболистов ... 69  
Т.В. Аронова, И.А. Спицына – Имидж фитнес-тренера как способ оптимизации профессиональной карьеры в области фитнес-индустрии ... 87  
Н.А. Кожура, В.В. Пономарев – Социально-педагогический анализ отношения родителей к занятиям детей спортом ... 96  
В.А. Бурцев, Е.В. Бурцева, М.Н. Чапурин – Развитие конативного компонента спортивной культуры студентов в процессе спортивной деятельности ... 108

### НОВЫЕ КНИГИ

ВЕСТИ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ... 78, 93, 102

# Teoriya i praktika fizicheskoy kultury

Monthly Scientific-theoretical  
Journal, founded in 1925,  
covered by the Citation  
Indices:

- Scopus database;
- the Russian Scientific  
Citation Index (RSCI).
- database of periodicals  
in English EBSCO

Формат 60x90 1/8  
Объем 12 п.л.  
Тираж 1800 экз.  
Подписано в печать  
25.02.2021

Отпечатано  
в типографии  
ФГУП «ЦНИИХМ»  
115487, Москва,  
ул. Нагатинская, д. 16а  
www.cniihm.ru

© Научно-  
издательский центр  
«Теория и практика  
физической культуры  
и спорта»  
105122 Москва  
Сиреневый бульвар, 4  
e-mail: fizkult@teoriya.ru

Индекс в каталоге  
«Роспечать» 70966

ISSN 0040-3601

Научный портал  
www.teoriya.ru

Компьютерная верстка  
Ольга ТЕРЁШИНА

Мнение редакции может не совпа-  
дать с точкой зрения авторов.  
Все права защищены.  
Ни одна часть этого издания  
не может быть занесена  
в память компьютера либо  
воспроизведена любым способом  
без предварительного письменного  
разрешения издателя.

Издание предназначено  
для читателей старше 14 лет

Цена договорная

## Contents

# 5'2021

№(993)

### SPORT SCIENCE METHODOLOGY

- K.G. Korotkov – Development of athletes' psychophysiological condition monitoring system based on cloud technologies..... 3  
S.V. Mukhaev, L.A. Semenov – Conversion of science-intensive sports technologies as sports training system modernization tool..... 6

### ATHLETIC TRAINING

- I.N. Nikulin, I.A. Matyushenko, A.V. Antonov, A.V. Posokhov – Comparative characteristics of special strength fitness rates  
in armwrestlers of different weight categories and skill levels ..... 9  
M.A. Rogozhnikov, A.E. Baturin, Y.V. Yakovlev, A.E. Glinchikova – Game plan for basketball players based on simulation  
modeling of their play activity ..... 12  
N. S. Zagurskiy, Y.S. Romanova – Innovative approaches to analysis of parameters of shooting fitness of biathletes using wireless  
optical sensor SCATT MX-W2..... 15  
Beata Makaruk – Acute effects of running over different height mini-hurdles on sprint kinematics in athletes ..... 18  
M.A. Vershinin, V.A. Likhodeeva, A.Y. Vorontsov – Special physical training means to develop strength endurance  
in taekwondokas..... 21

### SPORT PHYSIOLOGY

- N.N. Zakharieva, A.S. Belova, I.V. Absalyamova – Dead point phenomenon in free skating segment of singles figure skating ..... 23  
E.A. Biryukova, D.R. Khusainov, N.P. Mishin, S.V. Pogodina, E. N. Chuyan – Physiological features of mechanisms  
to compensate for metabolic shifts in skilled orienteering athletes under competitive loads ..... 26  
N.A. Karatygin, I.I. Korobeinikova, Y.A. Venerina – Benefits of EEG theta rhythm analyses for athletic training and competitive  
progress systems ..... 29  
I.A. Krivolapchuk, M.B. Chernova – School physical education teachers' knowledge of modern physical education physiology:  
tests and analyses..... 32

### SPORT PSYCHOLOGY

- O.V. Korshunova, I.G. Stanislavskaya, G.M. Biryukova – Psycho-regulation to build mental reliability in fencers ..... 36  
G.V. Baturkina, T.P. Budyakova – Levels of formation of anti-victim personality in athletes..... 39

### PEOPLE'S PHYSICAL ACTIVITY

- V.P. Babintsev, Y.A. Goncharuk, S.V. Goncharuk, A.P. Peresypkin – Academic physical education benefits for faculty/ research/  
management personnel's progress agendas: survey and analysis ..... 41  
L.A. Kadutskaia, L.N. Voloshina, V.L. Kondakov, E.N. Kopeikina – Elementary school students' distance learning period: motor  
activity survey ..... 43  
O.V. Mashchenko, V.B. Paramzin, S.V. Raznovskaya, V.Z. Yatsyk, O.S. Vasilchenko – Cross training to improve females'  
physical working capacity and endurance in military kettlebell snatch ..... 45  
T.E. Koval, L.V. Yarchikovskaya, S.M. Lukina, B.A. Mikhailov – Sport climbing as means to prevent negative social  
manifestations among young people in terms of social partnership..... 48

### ACADEMIC PHYSICAL EDUCATION

- A.S. Konovalov, N.V. Soboleva, S.V. Sobolev, O. N. Ratueva, A.V. Vapaeva – Building distance control skill in student athletes  
of sport tourism specialization ..... 51  
O.B. Goryunova, S.V. Zolotova, E.S. Vodorezova – Students' involvement in recreational physical education practices and their  
attitudes to special sports cosmetics and perfumery in context of sociological analysis..... 54

### ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

- L.M. Tikhonenko, V.K. Klimova, M.S. Koreneva, D.V. Shcherbin – Individual orthotic insoles applying walking endurance building  
model for 60-plus year-olds with musculoskeletal disorders ..... 57  
A.B. Serykh, E.I. Mychko, L.F. Buksha – Dance movement therapy to build motor abilities in hearing-impaired children ..... 59  
M.V. Malysheva, A. N. Nalobina, I.G. Talamova, Y.S. Sergeeva – Motor skills formation in premature infants ..... 62  
A.N. Doeva, Z.A. Gagieva – Effect of static magnetic field therapy on individual functions of autonomic nervous system  
of athletes with cervical osteochondrosis ..... 65

### ABROAD

- Zhang Shaotong, V.P. Guba, Huang Yun, V.A. Romanov – Health qigong to correct physical and mental health of Chinese  
students ..... 67

### CONSULTATIONS

- V. Koronas, D.I. Tohanean – Evolution of material for tennis racket frame manufacture ..... 70  
Y.V. Chekhranov, V.L. Dementiev – Applied professional sport within system of sports activities ..... 73  
E.A. Gavrilova, O.A. Churganov, M.D. Belodedova, Y.V. Yakovlev, M.A. Rogozhnikov – Sudden cardiac deaths in sports:  
global statistics analysis ..... 76

### «TRAINER» – journal in journal

- I.G. Maksimenko, G.N. Maksimenko, M.P. Spirin, T.A. Mironova – Parameters of strength fitness in athletes from various team  
sports ..... 80  
E.M. Kalinin, A.E. Vlasov, V.V. Panikov, V.A. Kuzmichev – Kinematic characteristics of competitive activity of footballers ..... 82  
M.Kh. Khaupshv, A.A. Khezhev, E.B. Yakhutova, G.A. Panchenko – Computer-based monitoring technology to improve  
accuracy of technical-tactical actions in volleyball ..... 85  
S.V. Lashkevich, E.P. Vrublevskiy, N.B. Chitaikina, E.D. Mitusova – Footballers' competitive activity criteria ..... 88

### YUGRA – SCIENCE AND SPORT

- S.L. Ledentsova, L.A. Gorlova – Neuroticism control project for underage figure skaters ..... 91  
S.I. Loginov, Y.N. Romanov, A.A. Egorov, O.V. Borisenko – Digital model of martial artist ..... 94  
V.A. Rodionov, M.A. Rodionova – Self-isolation during Covid-19 pandemic: university students' health-related life quality variation  
survey ..... 97

### PERSPECTIVE

- S.M. Guz, A.S. Drobyshev, T.N. Kalabina, V.I. Kalabin – Effectiveness of use of dietary supplements in strength sports ..... 100  
V.N. Baranov, L.V. Safonov, B. N. Shustin – Modern research in Olympic sports ..... 103  
S.V. Pogodina, V.S. Yuferev, A.A. Pogodin, E.A. Sukhachev – Organization of educational process in physical education  
and sports sector in terms of digitalization of higher education ..... 106  
P.G. Bordovskiy, T.K. Sakharova, V.V. Filatov, M.I. Romanov – Modern information technologies in hockey..... 109

### FROM SLUSHPILE

- N.B. Novikova, I.G. Ivanova, G.A. Sergeev, A.V. Petrushin – Skate skiing specifics of biathlon skiers ..... 11  
I.A. Kabanova, T.E. Siverkina, A.V. Turmanidze – Development of motor sensory response in special health group students  
based on fencing elements ..... 20  
A.S. Makhov, S.Y. Zavalishina – Functional features of heart of physical education teachers with sensorineural hearing loss ..... 31  
N.L. Goryacheva, V.V. Antsyperov – Stabilometry-based rating of vestibular stability of acrobats ..... 35  
P.G. Shnyakin, A.V. Botov, A.Y. Osipov, R.S. Nagovitsyn – Problem of paraspinal muscle fat degeneration in athletes after  
protruded disc excision (I4-I5-s1) ..... 38  
A.B. Petrov, A.N. Vyatosh, A.S. Kotova, Y.V. Shuliko, N.K. Golubeva – Effect of physical activity on acoustic parameters  
of recovery ..... 47  
I.N. Medvedev, A.S. Makhov – Cardiovascular system functionality in regularly jogging people of second mature age ..... 53  
F.Kh. Zekrin, V.V. Zebzeev, A.F. Zekrin – Modern trends in martial arts sports training in focus of scientific forum ..... 59  
I.V. Merkulova, V.P. Chicherin, A.V. Turmanidze – Plyometric exercises to build leg muscle strength in basketball students ..... 69  
T.V. Aronova, I.A. Spitsyna – Fitness coach image to optimize professional career in fitness industry ..... 87  
N.A. Kozhura, V.V. Ponomarev – Socio-pedagogical analysis of parents' attitude to children's sports..... 96  
V.A. Burtsev, E.V. Burtseva, M.N. Chapurin – Development of conative component of students' sports culture in sports training  
process ..... 108

### NEW BOOKS

- NEWS OF DISSERTATION COUNCIL ..... 78, 93, 102