

# 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

Редакционная коллегия:

Ашкинази С.М. (д.п.н.,  
профессор)  
Булгакова Н.Ж. (член-корр. РАО,  
д.п.н., профессор)  
Врублевский Е.П. (д.п.н.,  
профессор)  
Горелов А.А. (д.п.н., профессор)  
Губа В.П. (д.п.н., профессор)  
Загrevский А.И. (д.п.н.,  
профессор)  
Загrevский В.И. (д.п.н.,  
профессор)  
Захарьева Н.Н. (д.м.н.,  
профессор)  
Лхагвасурэн А. (д.п.н.)  
Лхагвасурэн Л. (д.б.н.,  
профессор)  
Лубышева Л.И. (д.п.н.,  
профессор)  
Манжелей И.В. (д.п.н.,  
профессор)  
Манолаки В.Г. (доктор  
педагогической, профессор)  
Неверкович С.Д. (академик  
РАО, д.п.н., профессор)  
Пешкова Н.В. (д.п.н., доцент)  
Попов Г.И. (д.п.н., профессор)  
Румба О.Г. (д.п.н., профессор)  
Сивохин И.П. (д.п.н., профессор)  
Тамбовцева Р.В. (д.б.н.,  
профессор)

Ответственный секретарь

Ольга ОЗЕРОВА

Компьютерная верстка

Ольга ТЕРЁШИНА

На обложке:

Заслуженный деятель науки  
Российской Федерации и  
Республики Адыгея  
Чермит Казбек Довлетмизович,  
профессор Адыгейского  
государственного университета



Теория и практика  
физической культуры и спорта

## Содержание

# 9'2024

№(1035)

### МЕТОДОЛОГИЯ СПОРТИВНОЙ НАУКИ

И.В. Манжелей, А.И. Загrevская – Векторное моделирование в педагогических исследованиях по проблемам физической культуры и спорта ..... 3  
В.П. Губа, Л.В. Булькина, П.В. Пустошило, А.В. Родин, А.А. Плешаков – Современные векторы российских и зарубежных исследований в области волейбола ..... 6

### ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

А.И. Головачев, В.И. Колыхматов, С.В. Широкова, А.А. Грушин – Динамика становления функциональных возможностей систем энергообеспечения высококвалифицированных лыжников-гонщиков 17-20 лет на этапах олимпийского цикла подготовки ... 9  
И.А. Криволапчук, М.Б. Чернова, В.В. Мышьяков, В.А. Иванов – Эффективность высокоинтенсивной интервальной и непрерывной равномерной тренировки на начальном этапе подготовки юных велосипедистов ..... 12

### БИОМЕХАНИКА СПОРТА

А.В. Воронов, А.В. Шпаков, А.А. Воронова, Н.Н. Соколов – Модель расчета силы быстрых и медленных двигательных единиц в изометрическом режиме на примере мышц-разгибателей коленного сустава ..... 15  
В.И. Загrevский, О.И. Загrevский, Д.А. Лавшук – Фазовый портрет управляющих движений – один из критериев технического мастерства спортсмена ..... 18

### ФИЗИОЛОГИЯ СПОРТА

С.Н. Неупокоев, В.Г. Шилько, Н.Л. Гусева, В.А. Катков – Влияние разнонаправленной функциональной нагрузки средствами ОФП на показатели системной гемодинамики и вегетативного обеспечения квалифицированных боксеров ..... 21  
Е.Ю. Дьякова, Ю.Н. Юфёзы, Е.А. Юганкина, А.Е. Черных – Электростимуляция клеточной культуры C2C12 как модель физической активности человека ..... 24  
Ю.А. Щедрина, Д.С. Мельников, Е.В. Чернозилунникова, В.С. Терехин – Вариативность ритма сердца при проведении активной ортостатической пробы у высококвалифицированных боксеров-профессионалов в период подготовки к соревнованиям ..... 26  
А.В. Кабачкова, Ф. Сяо, Л. Цзяо, С.Н. Капитанов – Изменение регионарного кровотока нижних конечностей в период раннего восстановления после физической нагрузки ..... 29

### ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

Н.С. Шумова, Чжу Цзин – Факторы импульсивного проявления баскетболистами отрицательных эмоций ..... 32  
Е.А. Космина, Ю.М. Макаров, Н.В. Луткова, О.Н. Гураль – Психофизиологический компонент в подготовке киберспортсменов ..... 34  
Н.С. Скок, Ю.М. Макаров, В.С. Куликов, Т.И. Улицкая, А.И. Черная – Динамика девиантного поведения спортсменов 14-17 лет в учебно-тренировочном процессе ..... 37

### АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

С.А. Воробьев, А.А. Баряев – Совершенствование научно-методического обеспечения подготовки в паралимпийском спорте ..... 40  
А.В. Аксенов, О.Э. Евсеева, Е.Б. Ладыгина, И.Г. Крюков – Реализация ВФСК ГТО среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ..... 43

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА

О.А. Двейрина, И.В. Агличева, Е.А. Космина, А.С. Лалочкина – Фиджитал-фестиваль как новый формат продвижения традиционных духовно-нравственных ценностей в молодежной среде ..... 46  
Л.В. Каплевич, А.А. Ильин, Я. Ван, Т. Ли – Структура элективного курса по физической культуре «Зимний футбол» с использованием фиджитал-технологий ..... 49  
Е.Д. Горбунов, А.В. Кудеев – Восстановление частично утраченных данных частоты сердечных сокращений на основе информации о мощности педалирования в длительных локомоциях велосипедного спорта ..... 52

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Н.В. Минникаева, С.А. Григан, Л.В. Морозова, Е.В. Немцева – Диверсификация структуры психолого-педагогического сопровождения занятий по физическому воспитанию студентов вуза ..... 55  
Т.А. Шилько, С.И. Конькова, С.В. Радаева – Педагогическая технология применения физкультурно-оздоровительных средств в условиях освоения студентами элективного курса по ушу ..... 58  
А.В. Скотникова, В.А. Александрова, Ю.Н. Серикова, В.И. Овчинников – Оценка уровня физической подготовленности молодежи студенческого возраста в формате нормативов ГТО ..... 61  
Е.Е. Лукашина, С.А. Семенова, И.В. Кулькова, А.В. Антипов – Критерии оценивания студентов специальной медицинской группы по предмету «Физическая культура» ..... 64  
М.А. Брусов, Н.В. Пешкова – Прогностический анализ развития психофизиологических качеств студентов-медиков в процессе физического воспитания в университете ..... 67

### ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

С.П. Евсеев, И.Г. Ненахов, А.А. Шелехов, А.В. Аксенов – Отношение младших школьников и родителей к рекомендуемому объему недельной двигательной активности ..... 70  
Г.Г. Полевой, А.Б. Саблин, С.В. Чернышев – Развитие физических способностей детей в начальной школе ..... 73  
Д.Н. Пухов, А.В. Царева, А.И. Гребеников, А.В. Малинин – Социально-педагогические условия для возрастания роли семьи в увеличении физической активности детей школьного возраста ..... 76

### КОНСУЛЬТАЦИИ

В.А. Алексеева, А.Б. Гурьева, Н.В. Борисова, Е.Н. Николаева – Специфические показатели пропорций тела спортсменов Якутии в зависимости от вида единоборств ..... 79  
О.Ю. Кузьмина, М.Е. Коновалова, Т.В. Фаттахов, А.А. Соловьев – Профессиональный спорт через призму институционального анализа ..... 82

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Чжай Синчэн, Го Эрнэ – Оценка профессиональной подготовленности в программах обучения тренеров по настольному теннису ..... 85

### «ТРЕНЕР» – журнал в журнале

К.И. Бедарьков, В.Г. Шилько – Совершенствование скоростно-силовых качеств футболистов на этапе спортивной специализации ..... 88  
А.Б. Гурьева, В.А. Алексеева, А.С. Голдерева, Н.В. Ксенофонтова – Сравнительная характеристика антропометрических и биомеханических показателей борцов и боксеров высокой квалификации Якутии ..... 90  
Б.Е. Лосин, Л.Н. Минина, М.А. Сергазиева, Д.В. Григорьева – Особенности комплексного контроля в подготовке баскетболистов ..... 93  
А.А. Волохович, В.Г. Шилько – Отличительные особенности технической подготовки футболистов ведущих европейских клубов ..... 96  
А.С. Крючков, В.В. Волков, В.Л. Ростовцев, Е.Б. Мьякинченко – Взаимосвязь кинематических параметров техники конькового хода со скоростью передвижения высококвалифицированных лыжников-гонщиков и биатлонистов ..... 98

### ПЕРСПЕКТИВА

Л.И. Лубышева – Развитие национальной спортивной культуры сквозь призму решений олимпийских проблем ..... 101

### В ПОИСКАХ НОВОГО ПРОРЫВА

Н.В. Масягина, Г.С. Жуков, В.А. Плешаков, Т.В. Пушкарева – Ассессмент – технологии в оценке компетенций руководителей физкультурно-спортивных организаций ..... 102  
С.И. Петров, Р.Н. Терехина, Е.Н. Медведева, Н.Г. Закревская – Особенности образовательного процесса подготовки тренеров-преподавателей в вузе физической культуры ..... 106  
Д.М. Загородникова, Л.В. Каплевич – Критерии отбора студентов на элективный курс по специализации «Спортивное ориентирование» ..... 109  
Г.Н. Пономарев, Н.Ф. Радинова, С.В. Ривкина – Отношение будущих педагогов в области физической культуры к воспитанию как ключевой профессиональной задаче ..... 112

### ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

А.С. Махов, С.Ю. Завалишина, И.А. Кабанова – Мотивация спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата к занятиям баскетболом на колясках ..... 8  
Т.Н. Петрова, В.Ш. Рахимов, Е.Н. Иванова – Мастер-классы в формировании мотивации к физкультурно-спортивным занятиям у старшеклассников ..... 28  
Т.И. Мясникова – Взаимосвязь между результатами неофициальных командных зачетов на играх олимпиады и летних паралимпийских играх (на примере плавания) ..... 39  
В.П. Чичерин, А.С. Махов, С.Ю. Завалишина – Факторы, препятствующие развитию футбола на электроколясках в России ..... 42  
В.Н. Туркова, А.Н. Архипова – Коррупционная составляющая спортивной деятельности в оценках тренеров ..... 45  
М.В. Зайнетдинов – Педагогический контроль двигательных качеств и способностей спортсменов-единоборцев в центрах спортивной подготовки образовательной организации ..... 48  
Р.Г. Ардашев, Т.Т. Шамурзаев, А.А. Смаилова – Угроза терроризма на спортивных соревнованиях ..... 51  
Н.В. Пешкова, Ю.В. Лепихина – Формирование жизнестойкости студентов-первокурсников в процессе физического воспитания ..... 60  
Е.Д. Митусова, А.В. Шуклаева, И.А. Греф – Стретчинг и базовая аэробика с оздоровительной направленностью для женщин зрелого возраста ..... 63  
П.А. Баев – Мотивы участия студентов в волонтерской работе на спортивных соревнованиях ..... 69  
О.В. Шиленко, Т.Э. Набиев, В.К. Таланцева – Динамика показателей силы кисти и силового индекса у студентов вузов ..... 72  
О.А. Мусин, Л.С. Глотова – Комплексная оценка эффективности деятельности тренеров-преподавателей в группах раннего развития ..... 78  
Р.Р. Габуров, Н.В. Пешкова – Оценка физического развития старших дошкольников, занимающихся по спортивно-оздоровительной программе с элементами вида спорта «Дзюдо» ..... 84  
Т.В. Скобликова, В.Ю. Андреева, Е.В. Скриплева – Новые виды спорта в практике студенческих спортивных клубов: реальность и перспективы ..... 95

### НОВЫЕ КНИГИ

..... 17, 36, 75, 81, 92, 97, 105, 111

### ЮБИЛЕЙ УЧЕНОГО

..... 31

# 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  
27.08.2024

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

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

Индекс в каталоге  
«Пресса России» 70966

ISSN 0040-3601

Научный портал  
www.teoriya.ru

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

# 9'2024

№(1035)

### SPORT SCIENCE METHODOLOGY

- I.V. Manzheley, A.I. Zagrevskaya – Vector modeling in pedagogical research on problems of physical education and sports ..... 3  
V.P. Guba, L.V. Bulykina, P.V. Pustoshilo, A.V. Rodin, A.A. Pleshakov – Modern vectors of Russian and foreign research in the field of volleyball ..... 6

### THEORY AND METHODOLOGY OF SPORT

- A.I. Golovachev, V.I. Kolykhmatov, S.V. Shirokova, A.A. Grushin – Dynamics of formation of functional capabilities of energy supply  
systems for highly qualified skiers-racers 17-20 years old at the stages of the Olympic training cycle ..... 9  
I.A. Krivolapchuk, M.B. Chernova, V.V. Myshyakov, V.A. Ivanov – Effectiveness of high-intense interval and continuous even training  
at the initial stage of preparation of young cyclists ..... 12

### SPORT BIOMECHANIC

- A.V. Voronov, A.V. Shpakov, A.A. Voronova, N.N. Sokolov – Model for calculating the strength of fast and slow motor units in isometric  
mode using the example of knee extensor muscles ..... 15  
V.I. Zagrevskiy, O.I. Zagrevskiy, D.A. Lavshuk – Phase portrait of control movements – one of the criteria of technical skill of an athlete ..... 18

### SPORT PHYSIOLOGY

- S.N. Neupokoev, V.G. Shilko, N.L. Guseva, V.A. Katkov – Influence of multi-directional functional load by means of general physical  
training on indicators of system hemodynamics and autonomic support of qualified boxers ..... 21  
E.Yu. Dyakova, Yun Yuyfen, E.A. Yugankina, A.E. Chernykh – Electrical stimulation of C2C12 cell culture as a model of human physical activity ..... 24  
Yu.A. Shchedrina, D.S. Melnikov, E.V. Chernozipunnikova, V.S. Terekhin – Heart rate variability during an active orthostatic test in highly  
qualified professional boxers during preparation for competitions ..... 26  
A.V. Kabachkova, F. Syao, L. Tsziao, S.N. Kapitanov – Changes in regional blood flow of the lower limb during the period of early  
recovery after physical activity ..... 29

### SPORT PSYCHOLOGY

- N.S. Shumova, Zhu Jing – Factors of impulsive display of negative emotions by basketball players ..... 32  
E.A. Kosmina, Yu.M. Makarov, N.V. Lutkova, O.N. Gural – Psychophysiological component in the preparation of e-sportsmans ..... 34  
N.S. Skok, Yu.M. Makarov, V.S. Kulikov, T.I. Ulitskaya, A.I. Chernaya – Dynamics of deviant behavior of athletes 14-17 years old during  
the educational and training process ..... 37

### ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE

- S.A. Vorobev, A.A. Baryayev – Improving scientific and methodological support for training in Paralympic sports ..... 40  
A.V. Aksenov, O.E. Evseeva, E.B. Ladygina, I.G. Kryukov – Implementation of VFSK GTO among disabled people and persons  
with limited health capabilities ..... 43

### DIGITAL TRANSFORMATION IN SPORT

- O.A. Dveirina, I.V. Aglicheva, E.A. Kosmina, A.S. Lalochnikina – Digital festival as a new format for promotion of traditional spiritual  
and moral values in youth environment ..... 46  
L.V. Kapilevich, A.A. Ilyin, Ya. Wang, T. Li – Structure of an elective course in physical education «winter football» using digital technologies ..... 49  
E.D. Gorbunov, A.V. Kubeev – Restoration of partially lost heart rate data based on information about pedaling power in long-term cycling  
locomotion ..... 52

### UNIVERSITY PHYSICAL EDUCATION

- N.V. Minnikayeva, S.A. Grigan, L.V. Morozova, E.V. Nemtseva – Diversification of the structure of psychological and pedagogical support  
of physical education classes for female university students ..... 55  
T.A. Shilko, S.I. Konkova, S.V. Radaeva – Pedagogical technology of the use of physical and recreational tools in the conditions  
of acquisition by students of the elective course ..... 58  
A.V. Skotnikova, V.A. Aleksandrova, Yu.N. Serikova, V. I. Ovchinnikov – Assessment of the level of physical fitness of youth of student  
age in the format of GTO standards ..... 61  
E.E. Lukashina, S.A. Semenova, I.V. Kulkova, A.V. Antipov – Criteria for evaluating students of a special medical group in the subject  
«Physical education» ..... 64  
M.A. Brusov, N.V. Peshkova – Predictive analysis of the development of psychophysiological qualities of medical students in the process  
of physical education at the university ..... 67

### MOTOR ACTIVITY OF THE POPULATION

- S.P. Evseev, I.G. Nenakhov, A.A. Shelekhov, A.V. Aksenov – Attitude of junior schoolchildren and parents to the recommended volume  
of weekly motor activity ..... 70  
G.G. Polevoy, A.B. Sablin, S.V. Chernyshev – Development of children's physical abilities in primary school ..... 73  
D.N. Pukhov, A.V. Tsareva, A.I. Grebennikov, A.V. Malinin – Social and pedagogical conditions for increasing the role of the family  
in increasing the physical activity of school-age children ..... 76

### CONSULTATIONS

- V.A. Alekseeva, A.B. Guryeva, N.V. Borisova, E.N. Nikolaeva – Specific indicators of body proportions of Yakutia athletes depending  
on the type of martial arts ..... 79  
O.Yu. Kuzmina, M.E. Konovalova, T.V. Fattakhov, A.A. Solov'yev – Professional sports through the prism of institutional analysis ..... 82

### VOCATIONAL TRAINING

- Zhai Xingchen, Guo Erni – Assessment of professional preparedness in table tennis coach training programs ..... 85

### «TRAINER» – journal in journal

- K.I. Bedarkov, V.G. Shilko – Improvement of speed and strength qualities of football players at the stage of sports specialization ..... 88  
A.B. Guryeva, V.A. Alekseeva, A.S. Golderova, N.V. Ksenofontova – Comparative characteristics of anthropometric  
and biopendancemetric indicators of highly qualified wrestlers and boxers of Yakutia ..... 90  
B.E. Losin, L.N. Minina, M.A. Sergazina, D.V. Grigoryeva – Features of comprehensive control in the preparation of basketball players ..... 93  
A.A. Volokhov, V.G. Shilko – Distinctive features of the technical training of football players from leading European clubs ..... 96  
A.S. Kryuchkov, M.V. Volkov, V.L. Rostovtsev, E.B. Myakichenko – Relationship of kinematic parameters of skate stroke techniques  
with the speed of movement of highly qualified skiers-racers and biathlons ..... 98

### PERSPECTIVE

- L.I. Lubyshva – Development of national sports culture through the prism of solutions to Olympic problems ..... 101

### IN SEARCH OF A NEW BREAKTHROUGH

- N.V. Masyagina, G.S. Zhukov, V.A. Pleshakov, T.V. Pushkareva – Assessment as a technology for assessing the competencies  
of managers of physical sports organizations ..... 102  
S.I. Petrov, R.N. Terekhina, E.N. Medvedeva, N.G. Zakrevskaya – Features of the educational process of training coaches and teachers  
at the university of physical education ..... 106  
D.M. Zagorodnikov, L.V. Kapilevich – Criteria for selection of students for the elective course in the specialization «Sports orienting» ..... 109  
G.N. Ponomarev, N.F. Radionova, S.V. Rivkina – The attitude of future teachers in the field of physical education to education as a key  
professional task ..... 112

### FROM EDITOR'S PAPERCASE

- A.S. Makhov, S.Yu. Zavalishina, I.A. Kabanova – Motivation of athletes with defeat musculoskeletal system for wheelchair basketball ..... 8  
T.N. Petrova, V.Sh. Rakhimov, E.N. Ivanova – Master classes in developing motivation for physical education and sports activities among  
high school students ..... 28  
T.I. Miasnikova – The relationship between the results of unofficial team competitions at the Olympic Games and the Summer Paralympic  
Games (using the example of swimming) ..... 39  
V.P. Chicherin, A.S. Makhov, S.Yu. Zavalishina – Factors obstacles to the development of electric wheelchair football in Russia ..... 42  
V.N. Turko, A.N. Arkhipova – Corruption component of sports activities in coaches assessments ..... 45  
M.V. Zaynetdinov – Pedagogical control of motor qualities and abilities of competitors at sports training centers of educational organization ..... 48  
R.G. Ardashov, T.T. Shamurzaev, A.A. Smailova – The threat of terrorism at sporting events ..... 51  
N.V. Peshkova, Yu.V. Lepikhina – Formation of resilience of first-year students in the process of physical education ..... 60  
E.D. Mitusova, A.V. Shukaeva, I.A. Grets – Stretching and basic aerobics with health orientations for older women ..... 63  
P.A. Baev – Motives for student participation in volunteer work at sports competitions ..... 69  
O.V. Shilenko, T.E. Nabiev, V.K. Talantseva – Dynamics of hand strength and strength index indicators among university students ..... 72  
O.A. Musin, L.S. Glotova – Comprehensive assessment of the effectiveness of activities of coaches and teachers in early development groups ..... 78  
R.R. Gaburov, N.V. Peshkova – Assessment of physical development of senior preschool children engaged in a sports and health program  
with elements of the sport «Judo» ..... 84  
T.V. Skoblikova, V.Yu. Andreeva, E.V. Skripileva – New sports in the practice of student sports clubs: reality and prospects ..... 95

### NEW BOOKS

- 17, 36, 75, 81, 92, 97, 105, 111

### JUBILEE SCIENTIST

- 31