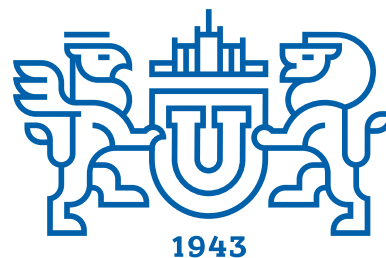


ЧЕЛОВЕК СПОРТ



МЕДИЦИНА 2021 Т. 21 № 82

ISSN 2500-0209 (Print)

ISSN 2500-0195 (Online)

Решением ВАК России включен в Перечень рецензируемых научных изданий

**Учредитель – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»**

Основными задачами деятельности журнала являются:

- распространение на территории России, стран СНГ и дальнего зарубежья информации о научных разработках, проводимых учеными и ведущими специалистами;
- формирование вокруг журнала научных школ и направлений;
- информационная поддержка приоритетных научных исследований;
- популяризация прогрессивных научных идей;
- пропаганда современных научных физиологических и медицинских технологий, технологий спорта, в том числе восстановления;
- оценка функционального и метаболического состояния, моделирование и прогнозирование в спорте высших достижений на основе применения суперкомпьютерных технологий;
- разработка методологических положений, связанных с вышеперечисленными направлениями, и их реализация.

Редакционная коллегия:

Эрлих В.В. (*гл. редактор*), д.б.н., проф.
(Челябинск);

Ненашева А.В. (*зам. гл. редактора*), д.б.н., проф.
(Челябинск);

Смолина С.Г. (*отв. секретарь*), к.п.н. (Челябинск);

Ушаков А.С. (*техн. секретарь*) (Челябинск)

Редакционный совет:

Щурова Е.Н., д.б.н. (Курган);

Абзалов Р.А., д.б.н., проф. (Казань);

Павлова В.И., д.б.н. (Челябинск);

Сашенков С.Л., д.м.н. (Челябинск);

Ирьянов Ю.М., д.б.н., проф. (Курган);

Важенин А.В., акад. РАН, д.м.н., проф. (Челябинск);

Юшков Б.Г., д.м.н., проф. (Екатеринбург);

Манухина Е.Б., д.м.н. (США);

Губин А.В., д.м.н., проф. (Курган);

Милева К., PhD (Великобритания);

Шлык Н.И., заслуж. деятель науки Удмуртской
Республики, д.б.н., проф. (Ижевск);

Эскобар-Молина Р., проф. (Испания);

Мазин Х.К., PhD (Ирак);

Никитюк Д.Б., д.м.н., чл.-корр. РАН, заслуж. деятель
науки и образования РФ, проф. (Москва);

Панс Б., PhD, Академия Ле Панс (Франция);

Позняковский В.М., заслуж. деятель науки РФ,
д.б.н., проф. (Кемерово);

Черешнев В.А., акад. РАН, д.м.н., проф. (Екатеринбург);

Валуч К., PhD (Польша);

Сонькин В.Д., д.б.н., проф. (Москва);

Эрлих В.В., д.б.н., проф. (Челябинск);

Черепов Е.А., д.п.н., доцент (Челябинск);

Талагир Л.Г., PhD, проф. (Румыния);

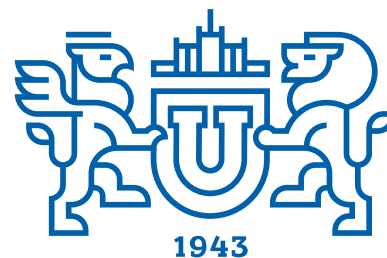
Допсай М., PhD, проф. (Сербия);

Бендикова Е., PhD, доцент (Словакия);

Капилевич Л.В., д.м.н., проф. (Томск);

Бадтиева В.А., д.м.н., чл.-корр. РАН, проф. (Москва)

HUMAN SPORT



MEDICINE 2021 Vol. 21 No. S2

ISSN 2500-0209 (Print)
ISSN 2500-0195 (Online)

South Ural State University

Main objectives of the journal are:

- to disseminate information about scientific research and development performed by scientists and top specialists with data distribution within the Russian Federation, CIS countries and far-abroad countries;
- to develop scientific fields and schools round the journal;
- to provide information support of priority scientific studies;
- to popularize advanced scientific ideas;
- to conduct propaganda of modern scientific physiological and medical technologies including recuperation;
- to conduct assessment of functional and metabolic condition, simulation and prediction in sports development on the basis of supercomputer technologies;
- to develop methodological provisions associated with foregoing areas and to implement them.

Editorial Board:

Erlikh A.V. (*Chief Editor*), Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Nenasheva A.V. (*Deputy Chief Editor*), Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Smolina S.G. (*Executive Secretary*), Cand. of Sci. (Education), South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Ushakov A.S. (*Technical Secretary*), South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

Editorial Council:

Schurova E.N., Dr. of Sci. (Biol.), Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;
Abzalov R.A., Dr. of Sci. (Biol.), Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russian Federation;
Pavlova V.I., Dr. of Sci. (Biol.), Chelyabinsk State Pedagogical University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Sashenkov S.L., Dr. of Sci. (Med.), South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Iryanov Y.M., Dr. of Sci. (Biol.), Prof., Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;
Vazhenin A.V., Academician of the Russian Academy of Sciences, Dr. of Sci. (Med.), South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Yushkov B.G., Dr. of Sci. (Med.), Prof., Institute of Immunology and Physiology of the Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russian Federation;
Manukhina E.B., Dr. of Sci. (Med.), Health Science Center of the University of North Texas, USA;
Gubin A.V., Dr. of Sci. (Med.), Prof., Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;
Mileva K., PhD (Biomed. Eng.), Research Center of Sports Science and Nutrition, London South Bank University, Great Britain;
Shlyk N.I., Honored Science Worker of the Udmurt Republic, Dr. of Sci. (Biol.), Prof., Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation;
Escobar-Molina R., Prof., University of Granada, Spain;
Mazin H.K., PhD, University of Babylon, Iraq;
Nikityuk D.B., Dr. of Sci. (Med.), Professor, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation;
Le Panse B., PhD, Le Panse Academy, Paris, France;
Poznyakovsky V.M., Dr. of Sci. (Biol.), Merited Scientist, Prof., Kemerovo Agrarian University, Kemerovo, Russian Federation;
Chereshnev V.A., Dr. of Sci. (Med.), member of the Russian Academy of Sciences, Professor, Ekaterinburg, Russian Federation;
Waluch K., PhD, associate professor of the department for teaching in Pawel Wlodkowica University College, Plock; member of TEAM EUROPE in the European Commission and Plock scientific society, Institute for Sport and Education Development, Warsaw, Poland;
Sonkin V.D., Dr. of Sci. (Biol.), Russian Academy of Education, Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism, Moscow, Russian Federation;
Erlikh V.V., Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Cherepov E.A., Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;
Talaghir L.G., PhD, Prof., "Dunarea de Jos" University of Galati, Galati, Romania;
Dopsaj M., PhD, Prof., University of Belgrade, Belgrade, Serbia;
Bendíková E., PhD, Ass. Prof. Paed Dr., Matej Bel University, Banská Bystrica, Slovak Republic;
Kapilevich L.V., Dr. of Sci. (Med.), Prof., National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation;
Badtieva V.A., Dr. of Sci. (Med.), Prof., Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

ГРЕБЕНЮК Л.А., ГРЯЗНЫХ А.В., КИСЕЛЕВА М.М. Гендерные различия функционального состояния нижней конечности у лиц с хроническим остеомиелитом и референтной группы с циклическим типом функционального нагружения	7
ШАШКОВА Т.С., БАТУЕВА А.Э. Влияние силовых нагрузок на мышцы тазового дна женщин-тяжелотлеток (обзор литературы)	14
<u>ИСАЕВ А.П.</u> , ШЕВЦОВ А.В., ЗАЛЯПИН В.И., КОЛПАКОВА И.А., НЕНАШЕВ А.И. Возрастные технологии, механизмы управления и регуляции звеньев специальных функциональных систем в условиях подготовки спортивного резерва	21
ПИСКАЕВ А.А., КОРАБЛЕВА Ю.Б., СУМАК Е.Н., МЕРКАСИМОВА О.С., ЕПИШЕВА А.А. Постуральный баланс и состав тела у хоккеистов 12–13 лет	32
БЫКОВ Е.В., БАЛБЕРОВА О.В., ЧИПЫШЕВ А.В., ЛЕКОНЦЕВ Е.В. Выявление параметров функциональной подготовленности, сопряженных с высокой результативностью соревновательной деятельности у спортсменов циклических видов спорта	41
УРАЗБАХТИНА А.Х., НЕНАШЕВА А.В., ЗАДОРИНА Е.В., ЛАТЫПОВА Э.Ф., ЩЕЛГАЧЕВА К.Б. Пространственное положение позвоночника байдарочников 12–15 лет	47
ЛОБАСТОВА К.Ю., КОКОРЕВА Е.Г., КОМЕЛЬКОВ С.А. Биомеханическое исследование силовых способностей с помощью Biodex System 4Pro студентов, занимающихся TRX-фитнесом, в течение двух лет обучения	53

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

ЗВЯГИНА Е.В., ПЕТРУШКИНА Н.П., ЛАТЮШИН Я.В. Цифровизация результатов самоконтроля как этап подготовки спортсменов и работы тренера в период ограничительных мер (локдауна)	61
ПОМЕРАНЦЕВ А.А., ЛЯХОВ М.А., КРАВЧЕНКО Т.П., БЕСПЯТКИН В.Э. Игровой комплекс развития мелкой моторики на основе принципа FINGERFIT	69
КОНОВАЛОВ И.Е., СУЛЕЙМАНОВ Г.Б., СОЛОМАХИН О.Б., ФАХРУТДИНОВА Г.Ж. Факторный анализ как эффективное средство оптимизации тренировочного процесса борцов на поясах, имеющих различный тип темперамента	74
МАВЛИЕВ Ф.А., ЗОТОВА Ф.Р., НАЗАРЕНКО А.С., ИВАНОВА Е.С., ГЕРАСИМОВА И.Г. Повышение анаэробной производительности борцов посредством применения специализированного тренировочного комплекса	79

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

БОГОМАЗОВА К.О., БАЙГУЖИНА О.В., КАСТАЛЬСКИЙ О.О., БОГОМАЗОВ А.В. Преодоление тревожности как условие поддержания жизнеспособности квалифицированных спортсменов	88
--	----

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

ВАСИЛЬЕВ В.А., БЕГИДОВА Т.П., МУКИНА Е.Ю., МУКИНА А.С. Физическая реабилитация после перенесенного заболевания COVID-19	94
ПЛОТНИКОВА Я.А., ЭРЛИХ В.В., ПЕРЕЛЬМАН Е.Б., БУРНАШОВ Я.В. Особенности изменения характеристик мышечной ткани при травматическом повреждении плеча, осложнённом неврогенной патологией	99

ВЕДЕРНИКОВА О.Б., УШАКОВ А.С., ВЕДЕРНИКОВ Е.Н., КОМЕЛЬКОВ С.А. Методика коррекции осанки с использованием техник миофасциального релиза у мужчин 25–35 лет	105
--	-----

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ, РЕКРЕАЦИОННЫЙ И СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ

ТРЕТЬЯКОВА Т.Н., СЫРОМЯТНИКОВА Ю.А., ДЕМИРОВИЧ БАЙРАМИ Д., ГАЙИЧ Т. Анализ психоэмоционального состояния работников гостиничной индустрии в контексте стрессоустойчивости	113
---	-----

СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ЭКОНОМИКА СПОРТА

ДЕМИН А.А., БАЗЕЛЮК В.В., ПОПОВА Е.А., РОМАНОВА А.В. Обоснование системообразующих параметров личности спортивно-педагогического менеджера	121
ДОБРЫНИНА Я.С., ТРОФИМЕНКО Е.Ю. Имидж промышленной территории и его влияние на выбор места туристического назначения (на примере г. Челябинска)	129

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СПОРТИВНОГО ПРАВА

ПИТУЛЬКО К.В., СЕРГЕЕВА А.А. Правовые основы и проблемы противодействия дискриминации в спорте	137
ОФМАН Е.М., САГАНДЫКОВ М.С. Пределы вмешательства в частную жизнь профессионального спортсмена: правовые, этические и организационные аспекты	142
ГОСТЬКОВА Д.Ж., ДМИТРИЕВА А.А. Насилие в спорте: преступление или обстоятельство, исключающее преступность деяния	149
МИНБАЛЕЕВ А.В., ТИТОВА Е.В. Цифровой профиль спортсмена: проблемы правового регулирования и защиты	154
ГРОМОВА Е.А., КОНЕВА Н.С., БРАНТЕС ФЕРРЕЙРА Д. Преференциальные и экспериментальные режимы создания инновационных биомедицинских технологий в Российской Федерации	161
ТКАЧЕВА Н.В. Безопасность деятельности специалиста по продвижению фитнес-услуг	167

CONTENTS

PHYSIOLOGY

GREBENYUK L.A., GRYAZNYKH A.V., KISELEVA M.M. Sex Differences in the Functional Status of the Lower Extremities in Patients with Chronic Osteomyelitis and in Persons Under Cyclic Load	7
SHASHKOVA T.S., BATUEVA A.E. The Effect of Strength Training on Pelvic Floor Muscles in Female Weightlifters: a Literature Review	14
ISAEV A.P., SHEVTSOV A.V., ZALYAPIN V.I., KOLPAKOVA I.A., NENASHEV A.I. Age-Associated Technologies and Control Mechanisms of Special Functional Systems in Sports Reserve Training	21
PISKAIEV A.A., KORABLEVA Yu.B., SUMAK E.N., MERKASIMOVA O.S., EPISHEVA A.A. Postural Balance and Body Composition in Hockey Players Aged 12–13 Years	32
BYKOV E.V., BALBEROVA O.V., CHIPYSHEV A.V., LEKONTSEV E.V. The Parameters of Functional Fitness Associated with Successful Athletic Performance under Cyclic Load	41
URAZBAKHTINA A.Kh., NENASHEVA A.V., ZADORINA E.V., LATYPOVA E.F., SCHELGA-CHEVA K.B. Spatial Characteristics of the Spine in Canoers Aged 12–15 Years	47
LOBASTOVA K.Yu., KOKOREVA E.G., KOMELKOV S.A. Biomechanical Study of Strength Characteristics in Female Students Involved in a 2-Year TRX Exercise Program	53

SPORTS TRAINING

ZVYAGINA E.V., PETRUSHKINA N.P., LATUSHIN Ya.V. Digitalization of Self-Assessment in Athletes as an Integral Part of Athlete and Coach Performance During Lockdown	61
POMERANTSEV A.A., LYAKHOV M.A., KRAVCHENKO T.P., BESPYATKIN V.E. Game Exercises for Fine Motor Skills Based on the FingerFit Principle	69
KONOVALOV I.E., SULEIMANOV G.B., SOLOMAKHIN O.B., FAHRUTDINOVA G.Zh. Factor Analysis as a Means for Improving Training Activities of Belt Wrestlers Depending on Their Temperaments	74
MAVLIEV F.A., ZOTOVA F.R., NAZARENKO A.S., IVANOVA E.S., GERASIMOVA I.G. Enhancing Anaerobic Performance of Wrestlers by Means of Special Exercises	79

MODERN PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION AND SPORTS TRAINING

BOGOMAZOVA K.O., BAIGUZHINA O.V., KASTALSKIY O.O., BOGOMAZOV A.V. Coping with Anxiety as a Means for Maintaining Viability in Skilled Athletes	88
--	----

REHABILITATION AND SPORT MEDICINE

VASILIEV V.A., BEGIDOVA T.P., MUKINA E.Yu., MUKINA A.S. Physical Rehabilitation in COVID-19 Patients	94
PLOTNIKOVA Ya.A., ERLIKH V.V., PERELMAN E.B., BURNASHOV Ya.V. Changes in Muscular Tissue after Shoulder Injury Associated with Neurogenic Pathology	99
VEDERNIKOVA O.B., USHAKOV A.S., VEDERNIKOV E.N., KOMELKOV S.A. Myofascial Release for Posture Correction in Males Aged 25–35 Years	105

HEALTH, RECREATION AND SPORTS TOURISM

TRETIAKOVA T.N., SYROMIATNIKOVA Y.A., DEMIROVIĆ BAJRAMI D., GAJIC T. Psychoemotional Status of Hotel Employees and Their Stress-Resistance	113
--	-----

SPORTS MANAGEMENT AND ECONOMICS OF SPORT

DEMIN A.A., BAZELIUK V.V., POPOVA E.A., ROMANOVA A.V. System-Forming Personal Factors of a Sports and Pedagogical Manager	121
DOBRYNINA Ya.S., TROFIMENKO E.Yu. The Image of an Industrial Area and Its Influence on Tourism Destination Choice (on the Example of Chelyabinsk)	129

RELEVANT ISSUES OF SPORTS LAW

PITULKO K.V., SERGEEVA A.A. Legal Framework and Issues of Countering Discrimination in Sports	137
OFMAN E.M., SAGANDYKOV M.S. The Limits of Intrusion into Private Life of a Professional Athlete: Legal, Ethical, and Organizational Aspects	142
GOSTKOVA D.Zh., DMITRIEVA A.A. Violence in Sport: a Crime or Criminal Defense	149
MINBALEEV A.V., TITOVA E.V. Digital Profile of an Athlete: Legal Regulation and Protection	154
GROMOVA E.A., KONEVA N.S., BRANTES FERREIRA D. Preferential and Experimental Legal Regimes for the Creation of Innovative Biomedical Technologies	161
TKACHEVA N.V. Safety of the Activity of a Fitness Specialist	167