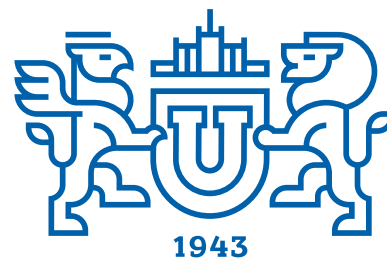


ЧЕЛОВЕК СПОРТ



МЕДИЦИНА 2021 Т.21 №S1

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:

Исаев А.П. (гл. редактор), заслуж. деятель науки РФ, д.б.н., проф. (Челябинск);

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

Ненашева А.В. (отв. секретарь), д.б.н., проф. (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);

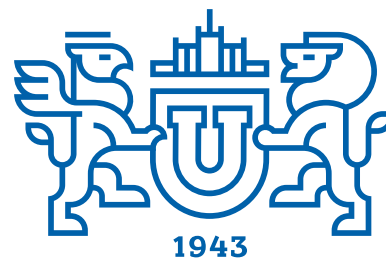
Бендикова Е., PhD, доцент (Словакия);

Капилевич Л.В., д.м.н., проф. (Томск)

HUMAN SPORT

MEDICINE 2021 Vol. 21 No. S1

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:

Isaev A.P. (*Chief Editor*), Honored Worker of Science, Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Erlikh A.V. (*Deputy Chief Editor*), Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Nenasheva A.V. (*Executive Secretary*), Dr. of Sci. (Biol.), Prof., 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;

Bendiková 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

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

ГЕРТНЕР С.В., БОРИСОВА Т.В., ЛАТЮШИН Я.В., ПОПОВА А.Ф., ХАРИНА И.Ф. Влияние скоростных интервальных нагрузок на функциональное состояние кардиореспираторной системы футболистов	7
САРАЙКИН Д.А., БАЧЕРИКОВ Е.Л., ПАВЛОВА В.И., КАМСКОВА Ю.Г., ДЯТЛОВ Д.А. Комплексная методика оценки психофизиологического и функционального состояния спортсменов	13
ЯРЫШЕВА В.Б., ШИБКОВА Д.З., БАЙГУЖИН П.А., ЭРЛИХ В.В. Полиморфизм генов ренин-ангиотензиновой системы и гемостаза у подростков с различной спортивной специализацией	19
LOGINOV S.I., NIKOLAYEV A.Yu., SNIGIREV A.S., SOLODILOV R.O., KINTYUKHIN A.S. Physical activity and sedentary behavior of university students on the Russian north	24

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

ЭРЛИХ В.В., ИСАЕВ А.П., НЕНАШЕВА А.В., КОРАБЛЕВА Ю.Б. Специализированные возрастные и квалификационные характеристики эффективной адаптации, отбора по перспективности и в сборные команды в системе подготовки спортивного резерва	32
ЭРКИНОВ Ш.Ш., ШУКУРОВА С.С., АКРАМОВ Б.Н., ЭРДОНОВ О.Л., ПУЛАТОВА М.Д. Анализ взаимосвязи параметров состава тела с параметрами скоростных качеств у футболистов на этапе углубленной специализации	38
ШЕЕНКО Е.И., РЫЖКОВА Н.Н. Анализ затруднений педагогов в процессе физического воспитания обучающихся в инклюзивных условиях	45
ГУБА В.П., РОДИН А.В., СБИТНЫЙ С.Н., ЗАБЕЛИНА Л.Н., КАРЕВА Г.В. Разработка и оценка эффективности психофизиологического компонента технико-тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта	53
ЕПИШЕВ В.В., БЕЛЕНКОВ А.С., ЯХИН Д.Х., ЕПИШЕВА А.А., ГИМРАНОВА А.Ф. Сравнительный анализ выполнения нормативов комплекса ГТО гражданами старше 40 лет в различных регионах РФ	59
МАРКЕЛОВА О.В., СЕМЁНОВА Г.И. Исследование влияния асан йоги на показатели гибкости и здоровья юных танцоров	67
КАЛУГИНА Г.К., ЧЕРЕПОВ Е.А., ПОТОП В. Развитие координационных способностей на этапе начальной подготовки в мотоциклетном спорте	73
ПЕЧЕРЦЕВА О.Н., ТАНАЕВА З.Р. Современные технологии спортивно-патриотического воспитания детей и подростков	80
МИХАЙЛОВА О.Б., КУДИНОВ С.И., КУДИНОВ С.С., ХАЙРОВА З.Р. Психологические особенности подростков, занимающихся групповыми и индивидуальными видами спорта	86
СТОЛЯРОВА Н.В., СТОВБА И.Р., САВИНЫХ Е.Ю., ПЕТРОЖАК О.Л., ГУЛЯЕВ В.Г. Динамика развития скоростно-силовых способностей высококвалифицированных ориентировщиков юниорского возраста	93
ПАНОВА О.С., АЛЕКСЕЕВ А.П., СТРУГАНОВ С.М., БАРКАЛОВ С.Н. Проблемы и перспективы спортивной тренировки сотрудников женского пола в служебно-прикладных видах спорта МВД России (на примере легкоатлетического кросса и служебного биатлона)	100

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

ГАРМАШЕВА З.А., КАСИМОВ В.И., РУССКИХ А.Н., ШАБОХА А.Д., ОСИПОВ А.Ю. Столбический анализ травмированной передней крестообразной связки у мужчин, занимающихся спортивными играми и единоборствами	107
---	-----

САВИНА М.А., РЕЧКАЛОВ А.В., РЕЧКАЛОВА О.Л. Исследование двигательных умений детей со спастической диплегией в процессе занятий адаптивной физической культурой	111
КОТЛЯР Н.Н., ЦАПОВ Е.Г., КОРОБЕЙНИКОВ Е.В., ДЕРЯБИН А.В. Особенности реабилитации физическими средствами спортсменов-волейболистов с тендинитом надколенника	117

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СПОРТИВНОГО ПРАВА

КВАНИНА В.В., СПИРИДОНОВА А.В. О правовом статусе спортивного судьи	125
ПИТУЛЬКО К.В., СЕРГЕЕВА А.А., ГОРБАТОВА М.А. Правовые проблемы противодействия использованию в спорте запрещенных субстанций и методов	130
ТИХОМИРОВА А.В., КОВАЛЕНКО Е.И. Саморегулирование в сфере физической культуры и спорта России	136

СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ЭКОНОМИКА СПОРТА

САВЕЛЬЕВА И.П., ДАНИЛОВА И.В., КАРПУШКИНА А.В., КИЛИНА И.П. Физическая активность, здоровье и экологичная среда в системе приоритетов устойчивого развития регионов	141
---	-----

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ, РЕКРЕАЦИОННЫЙ И СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ

НЮРЕНБЕРГЕР Л.Б., ПЕТРЕНКО Н.Е. Городской туризм: сущность, взаимосвязи, мультипликативный региональный эффект	153
ЕФРЕМОВА М.В., КОЧКУРОВА Е.А., ЗЫКОВА Т.В., РЯБОВА О.В. Анализ возможностей диверсификации внутреннего туризма в условиях новых вызовов	159
ФЕДЕНЁВА И.Н., СЕВРЮКОВ И.Ю., ЛЕУШИНА О.В., ЯКШИГУЛОВ Р.А. Общественное питание в структуре туристской индустрии (на примере г. Новосибирска)	166
ТРЕТЬЯКОВА Т.Н., МАЛЫЖЕНКО М.Н., РАДОВАНОВИЧ М., ПЕТРОВИЧ М. Влияние экологических экскурсий на психоэмоциональное состояние человека	171

CONTENTS

PHYSIOLOGY

GERTNER S.V., BORISOVA T.V., LATUSHIN Y.V., POPOVA A.F., KHARINA I.F. The Effect of High-Speed Interval Training on the Functional Status of the Cardiorespiratory System in Football Players	7
SARAYKIN D.A., BACHERIKOV E.L., PAVLOVA V.I., KAMSKOVA Yu.G., DIATLOV D.A. A Comprehensive Method for Assessing the Psychophysiological and Functional Status of Athletes	13
YARYSHEVA V.B., SHIBKOVA D.Z., BAIGUZHIN P.A., ERLIKH V.V. Polymorphism of Genes of the Renin-Angiotensin System and Hemostasis in Adolescents in Different Sports	19
LOGINOV S.I., NIKOLAYEV A.Yu., SNIGIREV A.S., SOLODILOV R.O., KINTYUKHIN A.S. Physical Activity and Sedentary Behavior of University Students on the Russian North	24

MODERN PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION AND SPORTS TRAINING

ERLIKH V.V., ISAEV A.P., NENASHEVA A.V., KORABLEVA Yu.B. Special Age and Skills-Related Features of Effective Adaptation and Selection in Sports Reserve Training	32
ERKINOV Sh.Sh., SHUKUROVA S.S., AKRAMOV B.N., ERDONOV O.L., PULATOVA M.D. Correlation Between Body Composition and Speed Qualities in Football Players at the Stage of Sports Specialization	38
SHEENKO E.I., RYZHKOVA N.N. Analysis of Pedagogical Difficulties in Inclusive Physical Education	45
GUBA V.P., RODIN A.V., SBITNY S.N., ZABELINA L.N., KAREVA G.V. Development and Evaluation of a Psychophysiological Component of Technical and Tactical Training in Game Sports	53
EPISHEV V.V., BELENKOV A.S., Yakhin D.Kh., EPISHEVA A.A., GIMRANOVA A.F. Comparative Analysis of GTO Control Exercises in Adults Over 40 from Different Regions of Russia	59
MARKELOVA O.V., SEMENOVA G.I. Effect of Yoga Asanas on Health and Body Flexibility in Young Dancers	67
KALUGINA G.K., CHEREPOV E.A., POTOP V. Development of Coordination Abilities During Initial Preparation in Motorcycling	73
PECHERTSEVA O.N., TANAEVA Z.R. Modern Technologies of Sports and Patriotic Education in Children and Adolescents	80
MIKHAILOVA O.B., KUDINOV S.I., KUDINOV S.S., KHAYROVA Z.R. Psychological Characteristics of Teenagers Engaged in Individual and Team Sports	86
STOLYAROVA N.V., STOVBA I.R., SAVINYKH E.Yu., PETROZHAK O.L., GULIAEV V.G. Dynamics of Speed and Strength Abilities in Highly Skilled Junior Orienteers	93
PANOVA O.S., ALEKSEEV A.P., STRUGANOV S.M., BARKALOV S.N. Problems and Prospects of Sports Training in Female Police Officers (on the Example of Cross-Country Running and Police Biathlon)	100

REHABILITATION AND SPORT MEDICINE

GARMASHEVA Z.A., KASIMOV V.I., RUSSKIKH A.N., SHABOKHA A.D., OSIPOV A.Yu. Histological Analysis of Injured Anterior Cruciate Ligament in Male Athletes from Team Sports and Martial Arts	107
SAVINA M.A., RECHKALOV A.V., RECHKALOVA O.L. Motor Skills in Children with Spastic Diplegia in Adaptive Physical Education Classes	111

KOTLIAR N.N., TSAPOV E.G., KOROBENIKOV Y.V., DERYABIN A.V. Features of Physical Rehabilitation of Volleyball Players with Patellar Tendinitis	117
---	-----

RELEVANT ISSUES OF SPORTS LAW

KVANINA V.V., SPIRIDONOVA A.V. The Legal Status of a Referee	125
PITULKO K.V., SERGEEVA A.A., GORBATOVA M.A. Some Legal Problems of Countering the Use of Prohibited Substances and Prohibited Methods in Sport	130
TIKHOMIROVA A.V., KOVALENKO E.I. Self-Regulation in Physical Education and Sport in Russia	136

SPORTS MANAGEMENT AND ECONOMICS OF SPORT

SAVELYEVA I.P., DANILOVA I.V., KARPUSHKINA A.V., KILINA I.P. Physical Activity, Health and Environment Among the Priorities of Sustainable Development of the Regions	141
---	-----

HEALTH, RECREATION AND SPORTS TOURISM

NYURENBERGER L.B., PETRENKO N.E. Urban Tourism: Nature, Relations, Regional Multiplier Effect	153
EFREMOVA M.V., KOCHKUROVA E.A., ZYKOVA T.V., RYABOVA O.V. Diversification of Domestic Tourism in the Face of New Challenges	159
FEDENEVA I.N., SEWRUIKOV I.Yu., LEUSHINA O.V., YAKSHIGULOV R.A. Public Catering in the Structure of Tourist Services (on the Example of Novosibirsk)	166
TRETIAKOVA T.N., MALYZHENKO M.N., RADOVANOVIĆ M., PETROVIĆ M. The Influence of Ecological Tours on the Psycho-Emotional Status of Tourists	171