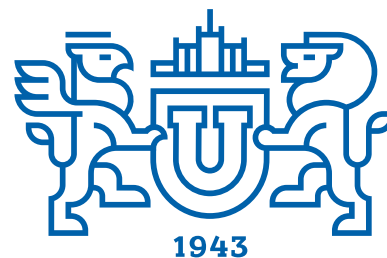


ЧЕЛОВЕК СПОРТ



МЕДИЦИНА 2019 Т. 19 № 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);

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);

Кузнецов А.П., заслуж. деятель науки РФ, д.б.н., проф. (Курган);

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);

Хрущев С.В., заслуж. деятель науки РФ, д.м.н., проф. (Москва);

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);

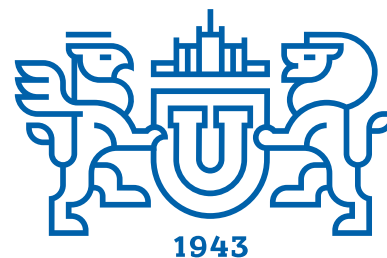
Талагир Л.Г., PhD, проф. (Румыния);

Допсай М., PhD, проф. (Сербия);

Бендикова Е., PhD, доцент (Словакия);

Капилевич Л.В., д.м.н., проф. (Томск)

HUMAN SPORT



MEDICINE 2019 Vol. 19 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;

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;

Kuznetsov A.P., Honored Worker of Science, Dr. of Sci. (Biol.), Prof., Kurgan State University, Kurgan, 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;

Khrushchyov S.V., Honored Science Worker of the Russian Federation, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Moscow, 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, Russia

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

ИЛЛАРИОНОВА А.В., КАПИЛЕВИЧ Л.В. Характеристики биоэлектрической активности головного мозга при тренировке с использованием аппаратов с функцией обратной связи	7
PEREVALINA E.A., SHESTAKOV M.M., LAGGAO S.A. Effect of Different Fitness Programs on the Morphological Parameters of Women Aged 30–40 Years	18
ЧАЙНИКОВ С.А., ЧУНИН А.И., КУЗЬМИНА Л.Г. Методика повышения скоростной выносливости легкоатлетов Кольского Севера посредством контроля содержания лактата в крови	24
ЦИМБАЛ М.В., ШТЕЙНБЕРГ Н.В., ХОМИЧ Д.С., ЕГОРОВ Н.А., ТУГОЛУКОВ А.В. Изменение показателей бинокулярной пупиллометрии после высокой физической нагрузки у лиц, занимающихся спортом	30
ХАЕРВАРИНА А.Ф., МАТВЕЕВА Л.М., МУФТАХИНА Р.М., ШАЯХМЕТОВА Э.Ш., ОГУРЕЧНИКОВ Д.Г. Аудиовизуальная коррекция психоэмоционального состояния юных боксеров	36
SEYED MORTEZA TAYEBI, MITRA KHADEMOSHARIE, TAYEBE AMIRI PARSA, MEHDI ABASZADEGAN, AYOUB SAEIDI, NENASHEVA A.V. The Acute Effect of Running Exercise on Liver ABCA1 Gene Expression in Male Wistar Rats	43
КУЗНЕЦОВ А.П., СМЕЛЫШЕВА Л.Н., АРХИПОВА О.А., МОСКОВКИН А.С., САЖИНА Н.В. Секреторная функция желудка при действии мышечной нагрузки в условиях фармакологической блокады М-холино- и β -адренорецепторов	50
ФЕДОРОВА Е.Ю., НАЛОБИНА А.Н., СИЗОВ А.Е. Особенности функционирования атфазных транспортных систем эритроцитов крови человека	61
НИКУЛИНА А.В. Совершенствование адаптации студентов младших курсов к условиям высшей школы	68
ЖИГАЛО В.Я., ЛИТВИН Ф.Б., БУЛАВКИНА Т.А., ДУБОГРЫЗОВА И.А., СТАНИШЕВСКАЯ Т.И. Объективизация функционального состояния детского организма в условиях системной физической нагрузки	77
БАЙГУЖИН П.А., ШИБКОВА Д.З., КУДРЯШОВ А.А., БАЙГУЖИНА О.В. Реактивность вегетативной нервной системы перципиентов в условиях воздействия невербальной информацией	83
TURGUT M., BAĞIR S., BOZKUŞ T., TALAGHIR L.G., SARIKAYA M. The Effect of 8 Week Resistance Exercises on Blood Lipids and Blood Sugar Levels in Sedentary Women	94

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

ХРАМОВ В.В., ШИРШОВА Е.О., МАТОВА Е.Л. Способы представления информации о технике двигательных действий средствами когнитивной визуализации	99
ЗЕБЗЕЕВ В.В., ЗЕКРИН Ф.Х., ЗДАНОВИЧ О.С. Факторная структура функциональной и технической подготовленности лыжников-двоеборцев на этапах многолетней спортивной подготовки	106
STOYANOV H.T. Peculiarities of the Development of Special Strength Preparation During the Winter Macrocycle for the 800 m Event	114

СПОРТИВНОЕ ПИТАНИЕ

БРУК Т.М., ЛИТВИН Ф.Б., ТЕРЕХОВ П.А. Влияние биопродукта из молочной сыворотки на обменные процессы в системе микроциркуляции крови	121
ЗАХАРОВА Л.М., ПУШМИНА И.Н., ПУШМИНА В.В., КУДРЯВЦЕВ М.Д., СИТНИЧУК С.С. Кисломолочный продукт для спортивного питания	128

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

ВЕДЕРНИКОВА О.Б., КЛЕЩЕНКОВА Н.Е., УШАКОВ А.С., ПЕРЕЛЬМАН Е.Б. Использование комплекса оздоровительных мероприятий в режиме дня дошкольников	137
--	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

ГИМАЗОВ Р.М., ЖИГУЛИН М.Л., БУЛАТОВА Г.А., СТЕПАНОВА Г.А. Совершенствование бросков мяча в корзину у баскетболистов группы начального обучения на основе учета последовательности решения двигательных задач нервной системой	143
---	-----

CONTENTS

PHYSIOLOGY

ILLARIONOVA A.V., KAPILEVICH L.V. Characteristics of Brain Bioelectrical Activity During Feedback Training	7
PEREVALINA E.A., SHESTAKOV M.M., LAGGAO S.A. Effect of Different Fitness Programs on the Morphological Parameters of Women Aged 30–40 Years	18
CHAYNIKOV S.A., CHUNIN A.I., KUZMINA L.G. Speed Endurance Enhancement in Track-And-Field Athletes from the Kola Peninsula Through Blood Lactate Control	24
TSIMBAL M.V., STEINBERG N.V., KHOMICH D.S., EGOROV N.A., TUGOLUKOV A.V. Changes in Binocular Pupillometry in Athletes after High Exercise Stress	30
KHAERVARINA A.F., MATVEEVA L.M., MUFTAKHINA R.M., SHAYAKHMETOVA E.Sh., OGURECHNIKOV D.G. Audiovisual Correction of the Psychoemotional Status in Young Boxers	36
SEYED MORTEZA TAYEBI, MITRA KHADEMOSHARIE, TAYEBE AMIRI PARSA, MEHDI ABASZADEGAN, AYOUB SAEIDI, NENASHEVA A.V. The Acute Effect of Running Exercise on Liver ABCA1 Gene Expression in Male Wistar Rats	43
KUZNETSOV A.P., SMELYSHEVA L.N., ARKHIPOVA O.A., MOSKOVKIN A.S., SAZHINA N.V. Stomach Secretory Function under Muscle Load in the Conditions of Pharmacological Blockade of M-Cholinoreceptors and β -Adrenoceptors	50
FEDOROVA E.Yu., NALOBINA A.N., SIZOV A.E. ATPase Erythrocyte Transport Systems in Human Blood	61
NIKULINA A.V. Enhancement of Freshmen's Adaptation to High School	68
ZHIGALO V.Ya., LITVIN F.B., BULAVKINA T.A., DUBOGRYZOVA I.A., STANISHEV-SKAYA T.I. Functional Status of the Children with Regular Physical Activity	77
BAIGUZHIN P.A., SHIBKOVA D.Z., KUDRYASHOV A.A., BAIGUZHINA O.V. Reactivity of the Vegetative Nervous System Influenced by Non-Verbal Information	83
TURGUT M., BAĞIR S., BOZKUŞ T., TALAGHIR L.G., SARIKAYA M. The Effect of 8 Week Resistance Exercises on Blood Lipids and Blood Sugar Levels in Sedentary Women	94

SPORTS TRAINING

KHRAMOV V.V., SHIRSHOVA E.V., MATOVA E.L. Providing Information about Movement Technique Using Cognitive Visualization	99
ZEBZEEV V.V., ZEKRIN F.Kh., ZDANOVICH O.S. Factor Profiles of Functional and Technical Fitness in Nordic Combined Skiers During Multiyear Preparation	106
STOYANOV H.T. Peculiarities of the Development of Special Strength Preparation During the Winter Macrocycle for the 800 m Event	114

SPORT NUTRITION

BRUK T.M., LITVIN F.B., TEREKHOV P.A. Effect of a Whey-Based Bioproduct on Metabolic Processes in the Microcirculation	121
ZAKHAROVA L.M., PUSHMINA I.N., PUSHMINA V.V., KUDRIAVTSEV M.D., SITNICHUK S.S. Fermented Milk Product for Sports Nutrition	128

REHABILITATION AND SPORT MEDICINE

VEDERNIKOVA O.B., KLESCHENKOVA N.E., USHAKOV A.S., PERELMAN E.B. Health Improvement Activities in Preschool Daily Routine	137
---	-----

BRIEF REPORTS

GHIMAZOV R.M., ZHIGULIN M.L., BULATOVA G.A., STEPANOVA G.A. Improving Ball Throwing in Basketball Beginners Based on the Sequence of Solving Motion Tasks by the Nervous System	143
---	-----