

Учредитель: Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
“Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова”

Научный рецензируемый журнал

Издаётся с 2013 года

Выходит 4 раза в год



СЕВЕРНОГО (АРКТИЧЕСКОГО)
ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-52521
выдано 21 января 2013 года
Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Подписной индекс журнала – 82797

Главный редактор **А.В. Грибанов**

Редакционная коллегия:

Т.В. Волокитина (г. Архангельск, Россия),
А.Б. Гудков (г. Архангельск, Россия),
Ю.С. Джос (г. Архангельск, Россия),
Л.В. Поскотинова (г. Архангельск, Россия),
Л.В. Соколова (г. Архангельск, Россия),
Л.Ф. Старцева (зам. гл. ред.) (г. Архангельск, Россия),
Е.В. Угрюмова (отв. секретарь) (г. Архангельск, Россия),
Л.С. Щёголева (г. Архангельск, Россия)

Редакционный совет:

Ю.В. Агафонов (г. Архангельск, Россия),
Н. Антонова-Митева (г. София, Болгария),
Ю.В. Архипенко (Москва, Россия),
М.В. Балыкин (г. Ульяновск, Россия),
Н.А. Бебякова (г. Архангельск, Россия),
Е.Р. Бойко (г. Сыктывкар, Россия),
М.И. Бочаров (г. Ухта, Россия),
Л.К. Добродеева (г. Архангельск, Россия),
В.В. Зинчук (г. Гродно, Беларусь),
Л.И. Иржак (г. Сыктывкар, Россия),
М.Ф. Казанова (г. Южная Каролина, США),
В.И. Корчин (г. Ханты-Мансийск, Россия),
С.Г. Кривошеков (г. Новосибирск, Россия),
Е.Б. Лысков (г. Евле, Швеция),
А.Л. Максимов (г. Магадан, Россия),
А.Ю. Мейгал (г. Петрозаводск, Россия),
А.А. Мельников (г. Ярославль, Россия),
И.А. Новикова (г. Архангельск, Россия),
С.В. Нотова (г. Оренбург, Россия),
М. Паасуке (г. Тарту, Эстония),
А.Г. Соловьев (г. Архангельск, Россия),
С.И. Сороко (Санкт-Петербург, Россия),
С.Г. Суханов (г. Архангельск, Россия),
И.А. Тихомирова (г. Ярославль, Россия),
В.И. Торшин (Москва, Россия),
Т. Ульрихс (г. Берлин, Германия),
М.М. Филиппов (г. Киев, Украина),
В.И. Циркин (г. Киров, Россия),
В.П. Чащин (Санкт-Петербург, Россия),
Л.С. Чутко (Санкт-Петербург, Россия),
А.С. Шаназаров (г. Бишкек, Кыргызстан),
С.Н. Шилов (г. Красноярск, Россия)

СЕРИЯ
“Медико-биологические науки”

№ 2 / 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

Аверьянова И.В., Максимов А.Л., Борисенко Н.С. Особенности липидного и углеводного обмена у юношей – аборигенов и укорененных европеоидов Магаданской области.....	5
Волокитина Т.В., Попова Е.В. Психофизиологические особенности поведенческого реагирования школьников-северян в свободной, вероятностной и детерминированной средах.....	16
Мороз Т.П., Демин А.В. Особенности проявления синдрома падений у женщин пожилого возраста при стабилметрическом исследовании.....	25
Родионова Е.Ю., Чутко Л.С. Клинико-психофизиологические особенности вегетативной дисфункции у девушек с альгодисменореей.....	31
Трухин А.Н., Куншин А.А. Аналитический обзор по эндогенным модуляторам М-холинорецепторов как компонентов гуморального звена автономной нервной системы (часть I).....	37
Федосова А.А., Герасимова-Мейгал Л.И. Терморегуляционная вазомоторная активность у людей с различной восприимчивостью к холоду.....	51
Ярыгина Н.А., Поскотинова Л.В., Соснина Е.А., Жернакова Г.С. Особенности биоэлектрической активности миокарда до и после физической нагрузки у лиц 14–17 лет с различными типами организации электроэнцефалограммы (предварительное сообщение).....	59
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Гарнов И.О., Черных А.А., Логинова Т.П., Варламова Н.Г., Ценке Д., Бойко Е.Р. Использование электромагнитного излучения крайне высокой частоты в коррекции функционального состояния организма лыжников-гонщиков.....	70

СОДЕРЖАНИЕ

Редактор
Е.А. Почехина

Переводчик
С.В. Бирюкова

Документовед
Н.В. Боровицкая

Верстка
О.В. Деревцовой

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных журналов ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций в области физиологии, медико-биологических и медико-профилактических наук. Издание индексируется в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).

Адрес редакции:
163002, г. Архангельск,
наб. Северной Двины, д. 17
Тел.: +7(8182) 21-61-21
E-mail: vestnik_med@narfu.ru;
vestnik@narfu.ru

Подписано в печать 20.05.2016.
Бумага писчая. Формат 84×108 ¹/₁₆.
Усл. печ. л. 13,23. Уч.-изд. л. 10,84.
Тираж 1000 экз. Заказ № 4324.
Издательский дом имени В.Н. Булатова САФУ
163060, Архангельск, ул. Урицкого, д. 56

© САФУ имени М.В. Ломоносова, 2016

Егорова М.В., Шубина О.С. Морфометрические особенности нейронов коры полушарий мозжечка головного мозга белых крыс..... 82

Кривошеков С.Г., Суворова И.Ю., Максимов В.Н., Баранов В.И., Шевченко И.В., Мельников В.Н., Колесник К.Н., Иванова А.А. Полиморфизм генов и ремоделирование миокарда при гипертонической болезни..... 90

Поповская Е.В., Щеголева Л.С., Шашкова Е.Ю., Порохин В.Г. Иммунные реакции при черепно-мозговых травмах у мужчин-северян трудоспособного возраста..... 102

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Скоблина Н.А., Федотов Д.М., Милушкина О.Ю., Бокарева Н.А., Татаринчик А.А. Характеристика физического развития детей и подростков Архангельска и Москвы: исторические аспекты..... 110

Founder: Federal State Autonomous Educational Institution
of Higher Professional Education "Northern (Arctic) Federal University
named after M.V. Lomonosov"

Scientific peer-reviewed journal

Published since 2013

Issued 4 times a year

VESTNIK

OF NORTHERN (ARCTIC) FEDERAL
UNIVERSITY

Registration certificate ПИ № ФС77-52521
issued on November 21, 2013 by the Federal
Service for Supervision in the Sphere
of Communications, Information Technology and Mass
Communications (Roskomnadzor)

Subscriptional index of the journal – 82797

Editor in Chief **A.V. Gribanov**

Editorial Panel:

T.V. Volokitina (Arkhangelsk, Russia),
A.B. Gudkov (Arkhangelsk, Russia),
Yu.S. Dzhos (Arkhangelsk, Russia),
L.V. Poskotinova (Arkhangelsk, Russia),
L.V. Sokolova (Arkhangelsk, Russia),
L.F. Startseva (Deputy Editor in Chief)
(Arkhangelsk, Russia),
V.E. Ugryumova (Executive Secretary)
(Arkhangelsk, Russia),
L.S. Shchegoleva (Arkhangelsk, Russia)

Editorial Board:

Y.V. Agafonov (Arkhangelsk, Russia),
N. Antonova-Miteva (Sofia, Bulgaria),
Y.V. Arkhipenko (Moscow, Russia),
M.V. Balykin (Ulyanovsk, Russia),
N.A. Bebyakova (Arkhangelsk, Russia),
E.R. Boyko (Syktyvkar, Russia),
M.I. Bocharov (Ukhta, Russia),
L.K. Dobrodeeva (Arkhangelsk, Russia),
V.V. Zinchuk (Grodno, Belarus),
L.I. Irzhak (Syktyvkar, Russia),
M.F. Casanova (South Carolina, USA),
V.I. Korchin (Khanty-Mansiysk, Russia),
S.G. Krivoshechekov (Novosibirsk, Russia),
E.B. Lyskov (Gävle, Sweden),
A.L. Maksimov (Magadan, Russia),
A.Yu. Meygal (Petrozavodsk, Russia),
A.A. Melnikov (Yaroslavl, Russia),
I.A. Novikova (Arkhangelsk, Russia),
S.V. Notova (Orenburg, Russia),
M. Pääsuke (Tartu, Estonia),
A.G. Solovyev (Arkhangelsk, Russia),
S.I. Soroko (St. Petersburg, Russia),
S.G. Sukhanov (Arkhangelsk, Russia),
I.A. Tikhomirova (Yaroslavl, Russia),
V.I. Torshin (Moscow, Russia), T. Ulrichs (Berlin, Germany),
M.M. Filippov (Kiev, Ukraine), V.I. Tsirkin (Kirov, Russia),
V.P. Chashchin (St. Petersburg, Russia),
L.S. Chutko (St. Petersburg, Russia),
A.S. Shanazarov (Bishkek, Kyrgyzstan),
S.N. Shilov (Krasnoyarsk, Russia)

SERIES "Medical and Biological Sciences"

№ 2 / 2016

CONTENTS

PHYSIOLOGY

- Averyanova I.V., Maksimov A.L., Borisenko N.S.** Lipid and Carbohydrate Metabolism in Indigenous and Caucasian Young Males Living in the Magadan Region..... 5
- Volokitina T.V., Popova E.V.** Psychophysiological Features of Behavioral Response in Schoolchildren Living in the North in the Free, Probabilistic, and Deterministic Environments..... 16
- Moroz T.P., Demin A.V.** The Signs of Fall Syndrome in Older Women During the Stabilometric Analysis..... 25
- Rodionova E.Yu., Chutko L.S.** Clinical and Physiological Features of Autonomic Dysfunction in Girls with Algomenorrhea... 31
- Trukhin A.N., Kunshin A.A.** Analytical Survey of Endogenous Modulators of M-Cholinergic Receptors as Components of the Humoral Arm of the Autonomic Nervous System (Part 1)..... 37
- Fedosova A.A., Gerasimova-Meigal L.I.** Thermoregulatory Vasomotor Activity in Humans with Various Degrees of Sensitivity to Cold..... 51
- Yarygina N.A., Poskotinova L.V., Sosnina E.A., Zhernakova G.S.** Myocardial Activity Before and After Exercise Stress in Adolescents Aged 14–17 Years with Various Types of Electroencephalogram Organization (Preliminary Report)..... 59
- #### MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES
- Garnov I.O., Chernykh A.A., Loginova T.P., Varlamova N.G., Zenke D., Boyko E.R.** Electromagnetic Radiation of Extremely High Frequency in the Correction of the Functional Status in Professional Cross-Country Skiers..... 70

CONTENTS

Editor
E.A. Lochekhina

Translator
S.V. Biryukova

Document Manager
N.V. Borovitskaya

Make-up by
O.V. Derevtsova

Egorova M.V., Shubina O.S. Morphometric Features of Neurons in the White Rat Cerebellar Cortex..... 82

Krivoshchekov S.G., Suvorova I.Yu., Maksimov V.N., Baranov V.I., Shevchenko I.V., Melnikov V.N., Kolesnik K.N., Ivanova A.A. Genetic Polymorphism and Myocardial Remodelling in Hypertension..... 90

Popovskaya E.V., Shchegoleva L.S., Shashkova E.Yu., Porokhin V.G. Immune Response at Traumatic Brain Injuries in Working-Age Men Living in the North..... 102

MEDICAL AND PREVENTION SCIENCES

Skoblina N.A., Fedotov D.M., Milushkina O.Yu., Bokareva N.A., Tatarinchik A.A. Characteristics of Physical Development in Children and Adolescents Living in Arkhangelsk and Moscow: Historical Aspects..... 110

The journal is included by the Higher Attestation Commission in the list of reviewed scientific journals publishing major scientific results of theses for academic degrees in the fields of physiology, medical and biological sciences, and medical and prevention sciences. The journal is indexed in the Russian Science Citation Index (RSCI) database.

Editorial office address:
17 nab. Severnoy Dviny, Arkhangelsk, 163002
Phone: +7 (8182) 21-61-21
E-mail: vestnik_med@narfu.ru;
vestnik@narfu.ru

Signed in print 20.05.2016.
Writing paper. Format 84x108 ¹/₁₆.
Conv. printer's sh. 13.23.
Acad. publ. sh. 10.84.
Circulation 1000 copies. Order no. 4324.
NArFU Publishing House named after Bulatov
56 Uritskogo St., Arkhangelsk, 163060

© NArFU named after M.V. Lomonosov, 2016