

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

Научный журнал

Издаётся с 2012 года

(до 1 января 2012 года – "Вестник Поморского университета")

Выходит 4 раз в год



**СЕВЕРНОГО (АРКТИЧЕСКОГО)
ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77–47125
выдано 03 ноября 2011 года
Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Подписной индекс журнала – 38565

Главный редактор Е.В. Кудряшова

Редакционный совет:

В.П. Базаркина (отв. секретарь),
Ж. Биндер (Франция),
К.Г. Боголицын (зам. гл. редактора),
В.А. Болотов, П.В. Боярский,
Л. Брайэм (США), И. Брок (Норвегия),
В.И. Голдин (зам. гл. редактора),
А.В. Головнев, Д.С. Дюррант (Канада),
И.И. Иванкин, А.Л. Кудрин, О.Л. Кузнецов,
Н.П. Лавёров, Л. Лаюнен (Финляндия),
В.И. Павленко, В.А. Садовничий,
С.И. Сороко, И.Е. Фролов, О.А. Шпигун,
Х.-Д. Энгельманн (Германия)

Редакционная коллегия:

В.Г. Бабенко, В.В. Беляев,
К.Г. Боголицын (зам. гл. редактора),
Е.Р. Бойко, И.Н. Болотов,
Ю.А. Брюханов, В.Г. Веселаго,
Т.В. Волокитина, А.В. Грибанов,
М.Г. Губайдуллин, А.Б. Гудков,
Л.И. Иржак, О.Д. Кононов,
В.Б. Коробов, В.И. Матвеев,
Е.Н. Наквасина, А.П. Новоселов,
Л.В. Соколова (отв. редактор),
П.А. Феклистов, Б.Ю. Филиппов,
В.И. Циркин, Ю.Г. Шварцман,
Л.Н. Шестаков, Л.С. Щёголева

**СЕРИЯ
"Естественные науки"**

№ 1 / 2012

СОДЕРЖАНИЕ

- Кудряшова Е.В.** Научному журналу Арктического университета интересных тем, актуальных и значимых проектов... 5
Боголицын К.Г. Наука – основа для развития федерального университета..... 9

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- Бызова Н.М.** Ландшафтная структура Архангельской области и проблемы природопользования..... 19
Губайдуллин М.Г. Приоритетные направления подготовки кадров и научных исследований в САФУ имени М.В. Ломоносова для реализации Северо-Арктических нефтегазовых проектов..... 25
Кондратов Н.А. Международные аспекты использования Северного морского пути на рубеже XX–XXI веков: экономико-географический аспект..... 32
Соколова А.А. Среднерусская модель природопользования в условиях межгорных котловин Забайкалья (по материалам диалектной лексикографии) 39

БИОЛОГИЯ

- Бебякова Н.А., Левицкий С.Н., Командресова Т.М., Шабалина И.А.** К механизмам антиконстрикторного эффекта даларгина..... 45
Беспалая Ю.В., Болотов И.Н., Махров А.А., Дворянкин Г.А., Усачёва О.В., Соколова С.Е. Состояние популяции жемчужницы европейской *Margaritifera Margaritifera* (L.) (Mollusca, Margaritiferidae) в р. Коже (бассейн р. Онеги, Европейский Север России)..... 51
Грибанов А.В. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей: результаты исследований на Севере России..... 58
Гудков А.Б. Адаптивные реакции организма вахтовых рабочих в Арктике..... 65
Колосова Ю.С., Потапов Г.С., Подболоцкая М.В. Сезонная динамика в популяциях шмелей (Hymenoptera, Apidae: *Bombus*) в условиях северной тайги..... 71

СОДЕРЖАНИЕ

Редактор
В.В. Кононова

Переводчик
С.В. Бирюкова

Документовед
Т.Н. Поцбенко

Верстка
Е.Б. Красновой

Фото на вкладке
А. Емельянова,
М. Иванова,
А. Келарева,
Р. Хлестачёва

Журнал включен Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Адрес редакции:
163002, г. Архангельск, просп. Ломоносова, 6
Тел.: +7(8182) 68-38-70; 64-22-48
E-mail: vestnik@narfu.ru

Подписано в печать 30.03.2012.
Бумага писчая. Формат 84×108 ¹/₁₆.
Усл. печ. л. 17,45. Уч.-изд. л. 11,13+1,25 вкл.
Тираж 1000 экз. Заказ № 318.
Издательско-полиграфический центр
имени В.Н. Булатова САФУ
163060, Архангельск, ул. Урицкого, 56

© САФУ имени М.В. Ломоносова, 2012

Попова Е.В., Волокитина Т.В. Особенности развития структуры интеллекта школьников 11-18 лет.....	77
Чернозёмов В.Г., Абрамова М.А. Особенности бронхиальной проводимости детей со сколиозом.....	87
Шилова Н.А., Пронина О.А. Некоторые аспекты корректировки методики оценки запаса литоральных фукоидов Белого моря.....	95

ФИЗИКА. МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА

Козлов О.А., Хаймина Л.Э., Хаймин Е.С. О системе подготовки кадров информатизации образования в условиях перехода на новые образовательные стандарты.....	102
Свиньин С.Ф., Власенко Ю.С., Коновалов М.А., Попов А.И. Дискретизация многомерных аналоговых данных: финитные спектры и поля ограниченной протяженности	108

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Грибанов А.В., Старцева Л.Ф. О работе совета по защите докторских и кандидатских диссертаций в 2011 году.....	114
--	-----

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

Scientific journal

Published since 2012

(Until January 1, 2012 – Vestnik of Pomor University)

Issued 4 times a year



**OF NORTHERN (ARCTIC) FEDERAL
UNIVERSITY**

Registration certificate ПИ № ФС77–47125
issued on November 3, 2011 by the Federal
Service for Supervision in the Sphere of
Communications, Information Technology and
Mass Communications (Roskomnadzor)

Subscriptions index of the journal – 38565

Editor in Chief E.V. Kudryashova

Editorial Board:

V.P. Bazarkina (Executive Secretary),
G. Binder (France),
K.G. Bogolitsyn (Deputy Editor in Chief),
V.A. Bolotov, P.V. Boyarsky,
L. Brigham (USA), I. Brock (Norway),
V.I. Goldin (Deputy Editor in Chief),
A.V. Golovnev, J.S. Durrant (Canada),
I.I. Ivankin, A.L. Kudrin, O.L. Kuznetsov,
N.P. Laverov, L. Lajunen (Finland),
V.I. Pavlenko, V.A. Sadovnichy,
S.I. Soroko, I.E. Frolov, O.A. Shpigun,
H.-D. Engelmann (Germany)

Editorial Panel:

V.G. Babenko, V.V. Belyaev,
K.G. Bogolitsyn (Deputy Editor in Chief),
E.R. Boiko, I.N. Bolotov,
Yu.A. Brukhanov, V.G. Veselago,
T.V. Volokitina, A.V. Gribov,
M.G. Gubaidullin, A.B. Gudkov,
L.I. Irzhak, O.D. Kononov,
V.B. Korobov, V.I. Matveev,
E.N. Nakvasina, A.P. Novoselov,
L.V. Sokolova (Managing Editor),
P.A. Feklistov, B.Yu. Filippov,
V.I. Tsirkin, Yu.G. Shvartsman,
L.N. Shestakov, L.S. Shchegoleva

SERIES
“Natural Sciences”

№ 1 / 2012

CONTENTS

Kudryashova E.V. I Wish the Scientific Journal of the Arctic University Interesting Topics, Relevant and Important Projects	5
Bogolitsyn K.G. Science – the Basis for the Development of a Federal University.....	9

GEOSCIENCES

Byzova N.M. Landscape Structure of the Arkhangelsk Region and Problems of Nature Management.....	19
Gubaidullin M.G. Priority Directions of Staff Training and Scientific Research in NArFU named after M.V. Lomonosov for Implementation of North-Arctic Oil and Gas Projects.....	25
Kondratov N.A. International Use of the Northern Sea Route at the Turn of the 20 th – 21 st Century: Economic and Geographical Aspect	32
Sokolova A.A. The North Russian Model of Nature Management under Conditions of Transbaikalian Intermountain Basins (Based on Dialect Lexicography Materials)	39

BIOLOGY

Bebyakova N.A., Levitsky S.N., Komandresova T.M., Shabalina I.A. On the Mechanisms of Dalargin Anti-Constrictor Effect	45
Bespalaya Ju.V., Bolotov I.N., Makhrov A.A., Dvoryankin G.A., Usacheva O.V., Sokolova S.E. The State of the Population of the European Pearl Mussel <i>Margaritifera margaritifera</i> (L.) (Mollusca, Margaritiferidae) in the Kozha River (the Onega River Basin, the European North of Russia)	51
Gribov A.V. Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children: the Results of Researches in the North of Russia	58
Gudkov A.B. Adaptive Reactions in Rotation Workers' Bodies in the Arctic Region	65
Kolosova Ju.S., Potapov G.S., Podbolotskaya M.V. Seasonal Dynamics in Populations of Bumblebees (Hymenoptera, Apidae: <i>Bombus</i>) in the Northern Taiga	71

CONTENTS

Editor
V.V. Kononova

Translator
S.V. Biryukova

Document Manager
T.N. Potsebenko

Make-up by
E.B. Krasnova

Photo on the supplement by
A. Emelyanov,
M. Ivanov,
A. Kelarev,
R. Khlestachev

The journal is included by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation in the list of Russian reviewed scientific journals, in which major scientific results of theses for academic degrees of doctor and candidate of science have to be published

Editorial office address:
6 Prospekt Lomonosova, Arkhangelsk, 163002
Phone: +7 (8182) 68-38-70, 64-22-48
E-mail: vestnik@narfu.ru

Signed in print 30.03.2012.
Writing paper. Format 84x108 1/16.
Conv. printer's sheet 17,45. Acad. publ.
sheet 11,13+1,25 pl.
Circulation 1000 copies. Order № 318.
Publishing and Printing Center named after
V.N. Bulatov NArFU
56 Uritskogo St., Arkhangelsk, 163060

© NArFU named after M.V. Lomonosov, 2012

Popova E.V., Volokitina T.V. Features of Intellect Structure Development in Schoolchildren Aged 11-18 Years..... 77

Chernozyomov V.G., Abramova M.A. Features of Bronchial Conductivity in Schoolchildren with Scoliosis 87

Shilova N.A., Pronina O.A. Some Aspects of Updating the Procedure of Evaluation of Littoral Fucaceae Stocks in the White Sea 95

PHYSICS. MATHEMATICS. INFORMATICS

Kozlov O.A., Khaimina L.E., Khaimin E.S. On Training of Education Informatization Staff in the Context of Implementing New Educational Standards 102

Svinyin S.F., Vlasenko Yu.S., Konovalov M.A., Popov A.I. Discretization of Multidimensional Analog Data: Finite Spectra and Limited Length Fields..... 108

ACADEMIC LIFE

Gribanov A.V., Startseva L.F. On the Work of the Thesis Council in 2011..... 114