

Министерство образования и науки
Российской Федерации

Научный журнал
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
ПЕТРОЗАВОДСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА
(продолжение журнала 1947–1975 гг.)

№ 2 (139). Март, 2014

Серия: Естественные и технические науки

Главный редактор

А. В. Воронин, доктор технических наук, профессор

Зам. главного редактора

В. Б. Акулов, доктор экономических наук, профессор

Э. В. Ивантер, доктор биологических наук, профессор,
член-корреспондент РАН

В. С. Сюнёв, доктор технических наук, профессор

Ответственный секретарь журнала

Н. В. Ровенко, кандидат филологических наук

Перепечатка материалов, опубликованных
в журнале, без разрешения редакции запрещена.
Статьи журнала рецензируются

Адрес редакции журнала
185910, Республика Карелия,
г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33.
Тел. (8142) 76-97-11
E-mail: uchzap@mail.ru

uchzap.petsu.ru

Редакционный совет

- | | |
|---|--|
| В. Н. БОЛЬШАКОВ
доктор биологических наук,
профессор, академик РАН (Екатеринбург) | ПААВО ПЕЛКОНЕН
доктор технических наук,
профессор (Йоенсуу, Финляндия) |
| И. П. ДУДАНОВ
доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент РАМН (Петрозаводск) | И. В. РОМАНОВСКИЙ
доктор физико-математических наук,
профессор (Санкт-Петербург) |
| В. Н. ЗАХАРОВ
доктор филологических наук, профессор (Москва) | Е. С. СЕНЯВСКАЯ
доктор исторических наук,
профессор (Москва) |
| А. С. ИСАЕВ
доктор биологических наук,
профессор, академик РАН (Москва) | СУЛКАЛА ВУОККО ХЕЛЕНА
доктор философии, профессор
(Оулу, Финляндия) |
| МАРЕК ВОХОЗКА
доктор экономических наук
(Чешские Будейовицы, Чешская Республика) | Л. Н. ТИМОФЕЕВА
доктор политических наук,
профессор (Москва) |
| Н. Н. МЕЛЬНИКОВ
доктор технических наук,
профессор, академик РАН (Апатиты) | А. Ф. ТИТОВ
доктор биологических наук, профессор,
член-корреспондент РАН (Петрозаводск) |
| И. И. МУЛЛОНЕН
доктор филологических наук,
профессор (Петрозаводск) | МИЛОСАВ Ж. ЧАРКИЧ
ведущий профессор Сербской
Академии наук и искусств (Белград, Сербия) |
| В. П. ОРФИНСКИЙ
доктор архитектуры, профессор,
действительный член Российской академии
архитектуры и строительных наук (Петрозаводск) | Р. М. ЮСУПОВ
доктор технических наук, профессор,
член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург) |

Редакционная коллегия серии
«Естественные и технические науки»

- | | |
|---|---|
| О. Ю. БАРЫШЕВА
доктор медицинских наук (Петрозаводск) | В. И. ПАТЯКИН
доктор технических наук,
профессор (Санкт-Петербург) |
| А. Е. БОЛГОВ
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор (Петрозаводск) | Е. И. РАТЬКОВА
ответственный секретарь серии
(Петрозаводск) |
| В. В. ВАПИРОВ
доктор химических наук, профессор (Петрозаводск) | А. А. РОГОВ
доктор технических наук,
профессор (Петрозаводск) |
| Т. О. ВОЛКОВА
доктор биологических наук (Петрозаводск) | Г. Б. СТЕФАНОВИЧ
доктор физико-математических наук,
профессор (Петрозаводск) |
| Е. Ф. МАРКОВСКАЯ
доктор биологических наук,
профессор (Петрозаводск) | В. И. СЫСУН
доктор физико-математических наук,
профессор (Петрозаводск) |
| А. Ю. МЕЙГАЛ
доктор медицинских наук, профессор (Петрозаводск) | В. В. ЩИПЦОВ
доктор геолого-минералогических наук,
профессор (Петрозаводск) |
| Н. Н. НЕМОВА
доктор биологических наук,
профессор, член-корреспондент РАН (Петрозаводск) | |

Ministry of Education and Science
of the Russian Federation

Scientific Journal
PROCEEDINGS
OF PETROZAVODSK
STATE UNIVERSITY
(following up 1947–1975)

№ 2 (139). March, 2014

Natural & Engineering Sciences

Chief Editor

Anatoly V. Voronin, Doctor of Technical Sciences, Professor

Chief Deputy Editor

Vladimir B. Akulov, Doctor of Economic Sciences, Professor

Ernest V. Ivanter, Doctor of Biological Sciences, Professor,

The RAS Corresponding Member

Vladimir S. Syuneyev, Doctor of Technical Sciences, Professor

Executive Secretary

Nadezhda V. Rovenko, Candidate of Philological Sciences

All rights reserved. No part of this journal may be used
or reproduced in any manner whatsoever without written permission.
The articles are reviewed

The Editor's Office Address
185910, Lenin Avenue, 33. Tel. +7 (8142) 769711
Petrozavodsk, Republic of Karelia
E-mail: uchzap@mail.ru

uchzap.petrSU.ru

Editorial Council

- | | |
|---|--|
| V. BOLSHAKOV
Doctor of Biological Sciences,
Professor, the RAS Member (Ekaterinburg) | PAAVO PELKONEN
Doctor of Technical Sciences,
Professor (Joensuu, Finland) |
| I. DUDANOV
Doctor of Medical Sciences, Professor,
the RAMS Corresponding Member (Petrozavodsk) | I. ROMANOVSKY
Doctor of Physical-Mathematical Sciences,
Professor (St. Petersburg) |
| V. ZAKHAROV
Doctor of Philological Sciences, Professor (Moscow) | E. SENYAVSKAYA
Doctor of Historical Sciences,
Professor (Moscow) |
| A. ISAYEV
Doctor of Biological Sciences,
Professor, the RAS Member (Moscow) | HELENA SULKALA
Doctor of Philosophy,
Professor (Oulu, Finland) |
| MAREK VOCHOZKA
Doctor of Economic Sciences
(Ceske Budejovice, Czech Republic) | L. TIMOFEEVA
Doctor of Political Sciences,
Professor (Moscow) |
| N. MEL'NIKOV
Doctor of Technical Sciences,
Professor, the RAS Member (Apatity) | A. TITOV
Doctor of Biological Sciences, Professor,
the RAS Corresponding Member (Petrozavodsk) |
| I. MULLONEN
Doctor of Philological Sciences,
Professor (Petrozavodsk) | M. CHARKICH
the Leading Professor of Serbian Academy
of Sciences and Arts (Belgrade, Serbia) |
| V. ORPHINSKY
Doctor of Architecture, Professor,
Full Member of Russian Academy
of Architectural Sciences (Petrozavodsk) | R. YUSUPOV
Doctor of Technical Sciences, Professor,
the RAS Corresponding Member (St. Petersburg) |

Editorial Board of the Series "Natural & Engineering Sciences"

- | | |
|--|--|
| O. BARYSHEVA
Doctor of Medical Sciences (Petrozavodsk) | V. PATYAKIN
Doctor of Technical Sciences,
Professor (St. Petersburg) |
| A. BOLGOV
Doctor of Agricultural Sciences,
Professor (Petrozavodsk) | E. RATKOVA
Series Executive Secretary
(Petrozavodsk) |
| V. VAPIROV
Doctor of Chemistry, Professor (Petrozavodsk) | A. ROGOV
Doctor of Technical Sciences,
Professor (Petrozavodsk) |
| T. VOLKOVA
Doctor of Biological Sciences (Petrozavodsk) | G. STEFANOVICH
Doctor of Physical-Mathematical Sciences,
Professor (Petrozavodsk) |
| E. MARKOVSKAYA
Doctor of Biological Sciences,
Professor (Petrozavodsk) | V. SYSUN
Doctor of Physical-Mathematical Sciences,
Professor (Petrozavodsk) |
| A. MEYGAL
Doctor of Medical Sciences, Professor (Petrozavodsk) | V. SHCHIPTSOV
Doctor of Geological-Mineralogical Sciences,
Professor (Petrozavodsk) |
| N. NEMOVA
Doctor of Biological Sciences,
Professor, the RAS Corresponding Member (Petrozavodsk) | |

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

- Визер С. А., Ержанов К. Б., Андреев В. П.
Новые условия пропаргилирования бензол-
1,2-диамина 7
- Дзюбук И. М., Рыжков Л. П.
Рост молоди радужной форели в садковых
хозяйствах Карелии 11
- Кищенко И. Т., Потапова М. Н.
Развитие интродуцированных видов *Syringa*
(*Oleaceae*) в условиях Карелии 15
- Рохлова Е. Л., Антипина Г. С.
Семенное размножение дичающих из куль-
туры видов растений в условиях Южной
Карелии 19
- Рыжков Л. П., Онищенко И. Н., Онищенко Н. А.,
Шустов Ю. А.
Особенности распределения аборигенных
озерных рыб в зоне влияния форелевой
фермы 23
- Сонина А. В.
Экопическое распространение эпилитных
лишайников в скальных лесных сообще-
ствах на территории Архангельской области 30
- Сиккиля Н. С.
Фаунистический анализ мелких млекопита-
ющих заповедника «Костомукшский» 33

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Дуданов И. П., Ордынец С. В., Бергер М. М.,
Азиева А. З., Коблов Е. С., Зеленин В. В.,
Меркулов Д. В., Теремовский Н. Ю.
Анализ результатов хирургического лече-
ния при сочетании стеноза и извитости вну-
тренней сонной артерии в остром периоде
ишемического инсульта 36
- Журавовская Д. В., Лоскутова Е. Е., Виноградова И. А.
Оценка факторов, влияющих на выбор и на-
значение врачами нестероидных противо-
воспалительных препаратов 45
- Мейгал А. Ю., Потемина А. М.
Нейромышечный статус человека в течение
годового температурного цикла 48
- Польская И. И., Марусенко И. М., Везикова Н. Н.
Особенности течения подагры при наличии
метаболического синдрома 52
- Васендин Д. В.
Особенности структурных изменений в ти-
мусе при повреждающих воздействиях (об-
зор литературы) 59

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- Рыбаков Д. С.
Выбросы загрязняющих веществ как реги-
ональный фактор изменения показателей
смертности 65

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Царев А. П.
Программы лесной селекции: зарубежный
и отечественный опыт (обзор) 70
- Черкашина Е. В.
Проблемы развития эфиромасличного про-
изводства в России 77

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Медведев П. П.
Морфология традиционных сельских посе-
лений Архангельского Приморья 80
- Никифорова А. И., Хитров Е. Г., Пельмский А. А.,
Григорьева О. И.
Определение осадки при движении лесо-
заготовительной машины по двуслойному
основанию 87
- Рочев А. А.
Расчет плоских рам из неупругих состав-
ных элементов 92
- Тихонов Е. А., Тихомиров А. А.
Исследование кислотности водного раство-
ра при обработке переохлажденной плаз-
мой различных параметров 96

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Малиненко В. П., Пергамент А. Л., Горбаков А. О.
Электрические неустойчивости в тонкоплен-
очных структурах на основе оксидов мо-
либдена 100
- Мольков С. И.
Влияние разъюстировки зеркал на выход-
ные характеристики волноводных газораз-
рядных лазеров 107
- Камачкин А. М.
Периодические орбиты одного класса ре-
лейных свободных осцилляторов 113
- Рогов А. А., Штеркель И. А.
Сравнение методов распознавания объектов
на стенографических изображениях 118

Рецензии

- Колесников Г. Н.
Рец. на кн.: Н. И. Карпенко, С. Н. Карпенко,
А. Н. Петров, С. Н. Палювина. Модель де-
формирования железобетона в приращени-
ях и расчет балок-стенки и изгибаемых плит
с трещинами 121

Юбилей

- К 85-летию Л. П. Рыжкова 122
К 75-летию А. П. Царева 122
К 60-летию И. П. Дуданова 123
К 50-летию М. С. Светловой 123

- Contents 124

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) с 2008 года

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ РАН

Сведения о журнале публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory»

**Требования к оформлению статей см.:
<http://uchzap.petrstu.ru/files/reg.pdf>**

Учредитель: ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»

Редактор С. Л. Смирнова. Корректор И. Н. Дьячкова. Переводчик Н. К. Дмитриева. Верстка М. А. Моросин

Подписано в печать 17.03.2014. Формат 60×90^{1/8}. Бумага офсетная. Печать офсетная.
10 уч.-изд. л. Тираж 500 экз. (1-й завод – 150 экз.). Изд. № 66

Индекс 66093. Цена свободная.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77–37987
от 2 ноября 2009 г. выд. Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

Отпечатано в типографии Издательства
Петрозаводского государственного университета
185910, Республика Карелия,
г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33