

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



# СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ИННОВАЦИИ

**Научный журнал**

**Выпуск № 3 (15), 2016**

Выходит 4 раза в год

ISSN 2307-910X

Ставрополь – Пятигорск  
2016

Учредитель  
Главный редактор  
Редакционный совет журнала

Редакционная коллегия

Ответственный секретарь  
Свидетельство о регистрации СМИ

Подписной индекс

Адрес

Телефон

E-mail

ISSN

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет»*

**Шебзухова Т. А.**, доктор исторических наук, профессор

**Левитская А. А.**, кандидат филологических наук, доцент, ректор СКФУ, председатель; **Сумской Д. А.**, доктор юридических наук, профессор, первый проректор, заместитель председателя; **Лиховид А. А.**, доктор географических наук, кандидат биологических наук, профессор, проректор по научной работе и стратегическому развитию, заместитель председателя; **Евдокимов И. А.**, доктор технических наук, профессор; **Шебзухова Т. А.**, доктор исторических наук, профессор, заместитель председателя; **Вартумян А. А.**, доктор политических наук, профессор; **Першин И. М.**, доктор технических наук, профессор; **Колесников А. А.**, доктор технических наук, профессор (ЮФУ, Таганрог); **Уткин В. А.**, доктор медицинских наук, профессор (НИИ Курортологии г. Пятигорск); **Веселов Г. Е.**, доктор технических наук, профессор (ЮФУ, Таганрог); **Григорьев В. В.**, доктор технических наук, профессор (САО УИТМО, Санкт-Петербург); **Душин С. Е.**, доктор технических наук, профессор (СПб ГЭТУ, Санкт-Петербург); **Малков А. В.**, доктор технических наук, профессор (ООО «Нарзангидроресурс» Кисловодск); **Балега Ю. Ю.**, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук (САО РАН, Верхний Архыз); **Cynthia Pizarro**, доктор антропологии, профессор, член национального совета по научным и техническим исследованиям Аргентины (Университет Буэнос-Айреса, Аргентина); **Гайдамака И. И.**, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, (главный врач клинического санатория им. М. Ю. Лермонтова, г. Пятигорск); **Федорова М. М.**, доктор политических наук, профессор (Институт философии РАН, г. Москва), **Коробкеев А. А.**, доктор медицинских наук, профессор (СГМУ, г. Ставрополь); **Hannes Meissner**, доктор наук, профессор (Университет прикладных исследований Вены, Австрия)

**Шебзухова Т. А.**, доктор исторических наук, профессор, главный редактор; **Вартумян А. А.**, доктор политических наук, профессор, зам. главного редактора по гуманитарному направлению; **Першин И. М.**, доктор технических наук, профессор, зам. главного редактора по техническому направлению; **Алексаиянец Г. Д.**, доктор медицинских наук, профессор, проректор по НИР (КГУФКСТ, г. Краснодар); **Бондарь Т. П.**, доктор медицинских наук, профессор; **Бондаренко Н. Г.**, доктор философских наук, профессор; **Брацихин А. А.**, доктор технических наук, профессор; **Веселов Г. Е.**, доктор технических наук, профессор; **Воронков А. А.**, доктор медицинских наук, доцент, зам. директора по УР (ПМФИ, г. Пятигорск); **Галкина Е. В.**, доктор политических наук, профессор; **Данилова-Волковская Г. М.**, доктор технических наук, доцент; **Емельянов С. А.**, доктор технических наук, профессор; **Жильцов С. С.**, доктор политических наук, профессор (МИДРФ ДА, г. Москва); **Казуб В. Т.**, доктор технических наук, профессор; **Карабущенко П. Л.**, доктор философских наук, профессор (АГУ, г. Астрахань); **Касьянов В. С.**, кандидат экономических наук, доцент; **Корячкина С. Я.**, доктор технических наук, профессор; **Коновалов Д. А.**, доктор фармацевтических наук, профессор (ПМФИ, г. Пятигорск); **Косов Г. В.**, доктор политических наук, профессор (ПГЛУ, г. Пятигорск); **Куценко И. И.**, доктор медицинских наук, зав. каф. акушерства, гинекологии и перинатологии (КубГМУ Минздрава России, г. Краснодар); **Мазуренко А. П.**, доктор юридических наук, профессор; **Макаров А. М.**, доктор технических наук, профессор; **Молчанов Г. И.**, доктор фармацевтических наук, профессор; **Cynthia Pizarro**, доктор антропологии, профессор, член национального совета по научным и техническим исследованиям Аргентины (Университет Буэнос-Айреса, Аргентина); **Сампиев И. М.**, доктор политических наук, профессор зав. каф. СиП (ИнГГУ, республика Ингушетия); **Теплый Д. Л.**, доктор биологических наук, профессор, академик РЕАН (АГУ, г. Астрахань); **Уткин В. А.**, доктор медицинских наук, профессор (НИИ Курортологии г. Пятигорск); **Храмцова Ф. И.**, доктор политических наук, профессор (филиал РГСУ, г. Минск); **Oliver Hinkelbein**, доктор наук, профессор (Университет Бремена, Германия); **Khalid Khayati**, доктор наук, профессор (Университет Линчопинг, Швеция); **Чернобабов А. И.**, доктор физико-математических наук, профессор; **Чернышев А. Б.**, доктор физико-математических наук, доцент; **Янукян Э. Г.**, доктор физико-математических наук, профессор

**Оробинская В. Н.**, кандидат технических наук

ПИ № ФС77-51370 от 10 октября 2012 г.

Журнал включен в новый перечень рецензируемых изданий (ВАК) (№1687); в БД «Российский индекс научного цитирования»

Объединенный каталог. ПРЕССА РОССИИ. Газеты и журналы: 94010  
Журнал включен в БД «Российский индекс научного цитирования»

*юридический:* 355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1  
*фактический:* 357500, г. Пятигорск, ул. 40 лет Октября, 56

(879-3) 33-34-21, 8-928-351-93-25

oronir@pfncfu.ru

2307-910X

© Коллектив авторов, 2016

© ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», 2016

**Founder**

*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education  
«North Caucasus Federal University»*

**Chief Editor**

**Shebzukhova T. A.**, Doctor of Historical Sciences, Professor

**The editorial board  
of the journal**

**Levitskaya A. A.**, Candidate of Philological Sciences, Professor, Rector of NCFU, chairman; **Sumskoy D. A.**, Doctor of Law, Professor, Vice-Rector, Vice-Chairman; **Likhovid A. A.**, Doctor of Geographical Sciences, Candidate of Biological Sciences, Professor, Vice-rector for research and strategic development, Vice-Chairman; **Evdokimov I. A.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Shebzukhova T. A.**, Doctor of History, Professor, Deputy Chairman; **Vartumyan A. A.**, Doctor of Political Sciences, Professor; **Pershin I. M.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Kolesnikov A. A.**, Doctor of Technical Sciences, Professor (Taganrog, the SFU); **Utkin V. A.**, MD, Professor (Institute of Spa in Pyatigorsk); **Grigoriev V. V.**, Doctor of Technical Sciences, Professor (St. Petersburg, St. Petersburg National Research University Information Technologies, Mechanics and Optics); **Dushyn S. E.**, Doctor of Technical Sciences, Professor (St. Petersburg St. Petersburg State Electrotechnical University); **Malkov A. V.**, Doctor of Technical Sciences, Professor («Narzangidroresurs» Ltd., Kislovodsk); **Balega Yu. Yu.**, Member-correspondent of RAS, Doctor of Physical and Mathematical Sciences (Upper Arkhyz, SAO RAS); **Dr. Cynthia Pizarro**, Anthropology Professor, Member of the National Council for Scientific and Technical Research of Argentina (University of Buenos Aires); **Gaydamaka I. I.**, MD, Professor, Honored Doctor of the Russian Federation (Head Physician of the clinical sanatorium n.b. Lermontov, Pyatigorsk); **Fedorova M. M.**, Doctor of Political Sciences, Professor (Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow), **Korobkeev A. A.**, MD, Professor (SSMU, Stavropol), **Hannes Meissner**, Doctor of Sciences, Professor (University of applied studies, Vienna, Austria)

**The editorial board**

**Shebzukhova T. A.**, Doctor of History, Professor, Chief Editor; **Vartumyan A. A.**, Doctor of Political Sciences, Professor, Deputy Chief Editor of the humanitarian direction; **Pershin I. M.**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Deputy Chief Editor of the technical direction; **Aleksanyants G. D.**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector for Research (Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism, Krasnodar); **Bondar T. P.**, MD, Professor; **Bondarenko N. G.**, Ph.D., Professor; **Bratsikhin A. A.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Veselov G. E.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Voronkov A. A.**, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Deputy director for academic and educational work, the head of the Department of Pharmacology and Pathology, Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute (branch of the Volgograd State Medical University); **Galkina E. V.**, Doctor of Political Sciences, Professor (NCFU, Stavropol); **Danilova-Volkovskaya G. M.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Emelyanov S. A.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Zhiltsov S. S.**, Doctor of Political Sciences, Professor (MFA RF, Moscow); **Kazub V. T.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Karabushchenko P. L.**, Ph.D., Professor (ASU, Astrakhan); **Kasyanov V. S.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; **Koryachkina S. J.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Konovalov D. A.**, Doctor of Pharmacy, Professor, Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute (branch of the Volgograd State Medical University); **Kosov G. V.**, Doctor of Political Sciences, Professor (PSLU, Pyatigorsk); **Kutsenko I. I.**, MD, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology (KSMU Ministry of Health of Russia, Krasnodar); **Mazurenko A. P.**, Doctor of Law, Professor; **Makarov A. M.**, Doctor of Technical Sciences, Professor; **Molchanov G. I.**, Doctor of Pharmacy, Professor; **Cynthia Pizarro**, Anthropology Professor, Member of the National Council for Scientific and Technical Research of Argentina (University of Buenos Aires); **Sampiev I. M.**, Doctor of Political Sciences, Professor, Head of the Department of Sociology and Political Science (IPGG); **Teplyi D. L.**, Doctor of Biological Sciences, Professor, academician of REAN (ASU, Astrakhan); **Utkin V. A.**, MD, Professor; **Hramtsova F. I.**, Doctor of Political Sciences, Professor (branch of Russian State Social University, Minsk); **Oliver Hinkelbein**, Doctor of Sciences, Professor (University of Bremen, Germany); **Khalid Khayati**, doctor of Sciences, Professor (University of Linkoping, Sweden); **Chernobabov A. I.**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor; **Chernyshev A. B.**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor; **Yanukyan E. G.**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

**The executive  
secretary**

**Orobinskaya V. N.**, Candidate of Technical Sciences

**Certificate  
media registration**

ПИ № ФС77-51370 dated October 10th, 2012

The journal is included in the database of the new list of peer-reviewed publications (VAK) (№1687); and the Russian science citation index

**The Index**

United catalogue. THE RUSSIAN PRESS. Newspapers and magazines: 94010  
The journal is included in the database of the "Russian science citation index"

**Address**

*legal:* 355009, Stavropol, Pushkin street, 1  
*actual:* 357500, Pyatigorsk, St. 40 October, 56

**Phone**

(879-3) 33-34-21, 8-928-351-93-25

**E-mail**

oponir@pfncfu.ru

**ISSN**

2307-910X

© Authors, 2016

© FGAOU VPO «North-Caucasus Federal University», 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕХНОЛОГИИ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА

<i>Г. Х. Бадахова, Н. А. Кравченко, О. Г. Фабрикантова</i> АНАЛИЗ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ И ОПАСНЫХ ЯВЛЕНИЙ ПОГОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ.....	12
--	----

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### Информатика, вычислительная техника и управление

<i>А. Н. Попов</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИНТЕЗА ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ РЕГУЛЯТОРОВ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....	20
---	----

<i>А. В. Плотников</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВОЙ ЗАЛЕЖИ С УЧЁТОМ НЕОДНОРОДНОЙ СТРУКТУРЫ ПЛАСТА .....	29
--	----

<i>П. А. Пономарчук</i> НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ КАК СИСТЕМА С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ.....	38
---	----

<i>А. М. Макаров, И. В. Калиберда, С. С. Постовалов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ НОРМАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ПОЛЕЙ С ЗАДАННОЙ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИЕЙ.....	44
---	----

<i>М. И. Першин</i> ПРИМЕНЕНИЕ АППРОКСИМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ СИНТЕЗА РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ.....	52
--	----

<i>В. П. Мочалов, Н. Ю. Братченко, С. В. Яковлев, Д.В. Гусева</i> МЕТОД ШИФРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ДВУХАРГУМЕНТОВ.....	60
---	----

<i>В. В. Мишин, Э. Г. Янукян, И. В. Манторова</i> ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА.....	67
---	----

<i>В. В. Науменко, С. А. Федоров, А. С. Москаленко, Р. И. Касимов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭКСТРЕННЫМ ОПОВЕЩЕНИЕМ НАСЕЛЕНИЯ.....	73
--	----

<i>В. В. Копытов, Н. В. Стреблянская</i> МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ «ПРИРОДНОЕ ПОДТОПЛЕНИЕ» ДЛЯ СИСТЕМ ЭКСТРЕННОГО ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	81
--	----

## Технология продовольственных продуктов

- В. В. Садовой, Т. В. Щедрина, А. С. Киянова**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В РЕЦЕПТУРАХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ.....88
- И. А. Беляева, А. А. Коверченко, Е. Н. Холодова**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕЧЕВИЦЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.....94
- Е. О. Никулина, О. Я. Кольман, Г. В. Иванова**  
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОБЛЕПИХОВОГО ШРОТА.....102
- С. А. Емельянов, М. С. Дементьев, Д. М. Дементьева**  
ПРИМЕНЕНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ В КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ.....107
- О. А. Маркитанова, В. Д. Малкина, Х. А. Балуюн, Е. В. Жиркова, В. В. Мартиросян**  
ПОВЫШЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХЛЕБА ИЗ ДИСПЕРГИРОВАННОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ.....114
- С. Я. Корячкина, Е. Н. Холодова, В. П. Корячкина**  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПОЗИЦИИ ТОНКОДИСПЕРСНЫХ ОВОЩНЫХ И ФРУКТОВЫХ ПОРОШКОВ НА КАЧЕСТВО ЗАТЯЖНОГО ПЕЧЕНЬЯ.....121
- А. А. Борисенко, А. А. Брацихин, Ю. В. Митякина, Л. А. Сарычева, А. А. Борисенко**  
ВЛИЯНИЕ СОСТАВА НОВЫХ ВИДОВ МЯСНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ.....128

## Строительство и архитектура

- А. Н. Малахова, Б. Т. Рашидов**  
ОСОБЕННОСТИ И ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ К БЕТОННЫМ И КАМЕННЫМ ОСНОВАНИЯМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНКЕРНОГО КРЕПЕЖА.....135
- А. Р. Туснин, А. А. Коляго**  
КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СБОРНЫХ ПУСТОТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ.....141
- Н. В. Барабаш, Н. В. Паршина**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОСФОГИПСА, КАК ОТХОДА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УДОБРЕНИЙ, ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ХВОСТОХРАНИЛИЩА ОАО «ГМЗ» ГЛЕРМОНТОВ.....148
- А. С. Марутян, Т. Л. Кобалия**  
ТРУБЧАТЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ СО СПЛЮЩЕННЫМИ ТОРЦАМИ.....152

<b>Д. А. Паршукова, Е. В. Галдин</b> СОУЧАСТВУЮЩЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ: СОЦИАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА, ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.....	160
---	-----

<b>Е. В. Москвичева, П. А. Сидякин, А. Р. Салахутдинова, А. А. Геращенко</b> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОЧИСТКИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДИФИЦИРОВАННОГО ПРИРОДНОГО МИНЕРАЛА.....	166
---	-----

## ДИСКУССИОННЫЕ СТАТЬИ

<b>Н. А. Лазарева</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЙТИНГА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА С УЧЕТОМ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА.....	173
---	-----

## МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>М. А. Кабалык</b> СПЕКТРАЛЬНАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СУБХОНДРАЛЬНОЙ КОСТИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ С КОМОРБИДНОСТЬЮ.....	180
--	-----

<b>Ю. К. Василенко, И. В. Скульте, Е. О. Сергеева, Е. П. Парфентьева</b> ИЗУЧЕНИЕ ГЕПАТОЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ ГЛИЦИРАМА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ.....	185
---	-----

<b>Е. А. Огонян, С. В. Дмитриенко, Д. А. Доменюк, Э. Г. Ведешина, М. О. Ковалев</b> ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЗУБНЫХ ДУГ ПОСЛЕ СМЕНЫ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ.....	191
--	-----

<b>В. П. Зайцев, Д. С. Золотых, В. Д. Леонова, К. С. Ларская, И. П. Крат, В. Н. Оробинская, Д. А. Коновалов</b> НАНОЧАСТИЦЫ: МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ, АНАЛИЗА, АКТИВНОСТЬ, ТОКСИЧНОСТЬ.....	197
--	-----

<b>С. В. Дмитриенко, Д. А. Доменюк, А. В. Кокарева, Э. Г. Ведешина, М. А. Агашина</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИКИ ДВОЙНЫХ ДУГ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ОККЛЮЗИИ.....	219
---	-----

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

<b>В. А. Ломазов, В. И. Ломазова, С. И. Маторин, В. С. Нехотина</b> ОЦЕНИВАНИЕ И ВЫБОР ИТ-ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ СТЕЙКХОЛДЕР-АНАЛИЗА.....	226
--	-----

<b>А. А. Вартумян</b> ГЕОПОЛИТИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ В РОССИИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 100 ЛЕТ: 1914–2014 ГГ.» (ВНУТРЕННИЕ МЕТАМОРФОЗЫ НА ФОНЕ ПЕРИПЕТИЙ ИСТОРИИ СТРАНЫ И МИРА) (рецензия на монографию В. Н. Рябцева).....	230
---	-----

<b>С. А. Цатурян</b> К ВОПРОСУ О РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ И СИТУАЦИЯХ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ.....	233
--	-----

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Т. А. Шебзухова**

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И МОДЕРНИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ  
НА СТАВРОПОЛЬЕ В КОНЦЕ XIX НАЧАЛЕ XX ВВ.:  
ОПЫТ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ.....237

**Т. И. Школярская**

РАСПАД СОВЕТСКОГО СОЮЗА. КРАХ БИПОЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ.....244

**Ю. В. Усова, Б. Г. Койбаев**

ЭЛИТЫ РЕСПУБЛИК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ  
СОВРЕМЕННОЙ ВЛАСТИ И ОБЩЕСТВА.....250

**М. Е. Попов**

СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОНФЛИКТЫ:  
ПРОБЛЕМЫ РАЗРЕШЕНИЯ ЭТНОПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОТИВОРЕЧИЙ.....255

**Т. В. Каширина**

РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....261

**Р. К. Кучаков**

МОТИВЫ УЧАСТИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ АКТИВИСТОВ В ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ  
КАМПАНИИ НА ВЫБОРАХ В МОСКОВСКУЮ ГОРОДСКУЮ ДУМУ 2014 г. ....266

**З. О. Балахова**

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННИХ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ НА ВНЕШНЮЮ ПОЛИТИКУ  
СОВРЕМЕННОГО ГОСУДАРСТВА.....276

**Д. Х. Халкечев**

ТЕРРОРИЗМ КАК КАНАЛ ТРАНСЛЯЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ  
ТЕНЕВЫХ СУБЪЕКТОВ ПОЛИТИКИ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ:  
ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ.....283

**А. А. Вартумян, Д. С. Федотов**

К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ  
В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ НОВОЙ ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....288

**Е. Е. Приворотская**

ИСТОКИ МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ:  
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.....293

**Требования к оформлению рукописей.....298**

# CONTENTS

## TECHNOLOGY OF RESORT AND RECREATION COMPLEX

*G. Kh. Badakhova, N. A. Kravchenko, O. G. Fabrikantova*

THE ANALYSIS OF THE ADVERSE AND DANGEROUS PHENOMENA  
OF THE WEATHER IN THE TERRITORY OF THE STAVROPOL REGION.....12

## ENGINEERING SCIENCES

### Information, computing and management

*A. N. Popov*

THE THEORETICAL BASES OF THE SYNTHESIS OF POWER SAVING REGULATORS  
FOR THE ELECTROMECHANICAL SYSTEMS.....20

*A. V. Plotnikov*

THE MODELING OF THE EXPLOITATION PROCESS OF GAS DEPOSIT ACCORDING  
TO INHOMOGENEOUS STRATUM STRUCTURE.....29

*P. A. Ponomarchuk*

OIL FIELD AS A SYSTEM WITH DISTRIBUTED PARAMETERS.....38

*A. M. Makarov, I. V. Kaliberda, S. S. Postovalov*

THE STUDY OF SIMULATION ALGORITHMS OF NORMALLY DISTRIBUTED PROCESSES  
AND FIELDS WITH GIVEN CORRELATION FUNCTION.....44

*M. I. Pershin*

THE USE OF APPROXIMATION MODELS OF DISTRIBUTED OBJECTS FOR SYNTHESIS  
OF DISTRIBUTED CONTROL SYSTEMS.....52

*V. P. Mochalov, N. Yu. Bratchenko, S. V. Yakovlev, D. V. Guseva*

THE CRYPTOGRAPHY TECHNIQUE ON THE BASIS OF THE TRIGONOMETRIC  
FUNCTION OF TWO ARGUMENTS.....60

*V. V. Mishin, E. G. Yanukyan, I. V. Mantorova*

THE PROBLEMS OF MODELING OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEM OF RESORT  
AND RECREATION COMPLEX.....67

*V. V. Naumenko, S. A. Fedorov, A. S. Moskalenko, R. I. Kasimov, N. G. Demurchev, V. V. Kopytov*

THE ANALYSIS OF MONITORING SYSTEMS TO MANAGE EMERGENCY  
POPULATION WARNING.....73

*V. V. Kopytov, N. V. Streblianskaia*

THE FORECASTING METHOD OF EMERGENCY «NATURAL FLOODING»  
FOR EMERGENCY SYSTEMS OF NOTIFICATION OF POPULATION.....81

### Technology of food products

*V. V. Sadovoy, T. V. Shchedrina, A. S. Kiyanova*

THE USE OF BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVES IN FOOD FORMULATIONS..... 88



<b>I. A. Belyaeva, A. A. Koverchenko</b> LENTILS USE FOR INCREASING BIOLOGICAL VALUE OF FOOD.....	94
<b>E. Ol. Nikulina, O. Ya. Kolman, G. V. Ivanova</b> THE RESEARCH OF TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF SEA BUCKTHORN MEAL.....	102
<b>S. A. Emelyanov, M. S. Dementyev, D. M. Dementyeva</b> THE APPLICATION OF DAIRY PRODUCTS OF HEALTHY NUTRITION IN THE CORRECTION OF FUNCTIONAL CONDITIONS OF NURSING MOTHERS.....	107
<b>E. A. Markitanova, V. D. Malkina, H. Al. Baluyan, E. V. Zhirkova, V. V. Martirosyan</b> THE IMPROVING OF MICROBIOLOGICAL SAFETY OF BREAD FROM DISPERSED WHEAT GRAIN.....	114
<b>S. Y. Koryachkina V. P. Koryachkin, E. N. Kholodova, Y. A. Gushchina</b> A STUDY OF THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF FINE VEGETABLE AND FRUIT POWDERS ON THE QUALITY OF LONG BISCUITS.....	121
<b>A. A. Borisenko, A. A. Bratsikhin, Yu. V. Mityakina, L. A. Saricheva, A. Al. Borisenko</b> THE INFLUENCE OF NEW COMPOSITION OF MEAT PRODUCTS ON THEIR COMPETITIVENESS.....	128
<b>Construction and architecture</b>	
<b>A. N. Malakhova, B. T. Rashidov</b> THE FEATURES AND VARIANTS OF FASTENING OF STRUCTURAL ELEMENTS TO CONCRETE AND STONE FOUNDATIONS WITH ANCHOR FASTENERS.....	135
<b>A. R. Tusnin, A. A. Kolyago</b> THE CONSTRUCTION AND OPERATION OF THE COMPOSITE BEAMS USING THE PREFABRICATED REINFORCED CONCRETE SLAB HOLLOW CORE.....	141
<b>N. V. Barabash, N. V. Parshina</b> THE USE OF PHOSPHOGYPSUM AS A WASTE UPON RECEIPT AGRICULTURAL FERTILIZERS TO HANDLE SUCH SITES JSC “GMZ” IN LERMONTOV.....	148
<b>A. S. Marutyan, T. L. Kobaliya</b> THE TUBULAR ELEMENTS OF METAL STRUCTURES WITH FLATTENED END FACE.....	152
<b>D. A. Parshukova, E. V. Galdin</b> DEMOCRATIC DESIGN: SOCIAL ORIENTATION OF CITY PLANNING AND INTERACTION PROBLEMS.....	160
<b>E. V. Moskvicheva, P. A. Sidyakin, A. R. Salahutdinova, A. A. Gerashchenko</b> THE IMPROVING OF THE QUALITY OF INDUSTRIAL WASTEWATER USING A MODIFIED NATURAL MATERIAL.....	166

## DISCUSSION PAPERS

<b>N. A. Lazareva</b> THE DETERMINATION OF CREDIT RATING OF A LEGAL ENTITY WITH REGARD TO THE PROBABILITY OF BANKRUPTCY.....	173
--	-----

**BIOMEDICAL SCIENCES**

***M. A. Kabalyk***

THE SPECTRAL VARIABILITY OF THE SUBCHONDRAL BONE AT OSTEOARTHRITIS WITH COMORBIDITY.....180

***Yu. K. Vasilenko, I. V. Skulte, E. O. Sergeeva, E. P. Parfentyev***

THE STUDY OF HEPATOPROTECTIVE ACTION OF GLICIRAM IN EXPERIMENTAL TOXIC INJURY OF THE LIVER.....185

***E. A. Ogonyan, S. V. Dmitrienko, D. A. Domenyuk, E. G. Vedeshina, M. O. Kovalev***

THE BASIC PARAMETERS OF THE DENTAL ARCHES AFTER THE CHANGE OF TEMPORAL TEETH.....191

***V. P. Zaytsev, D. S. Gold, D. V. Leonova, K. S. Larskaya, I. P. Krat,***

***V. N. Orobinskaya, D. A. Konovalov***

THE NANOPARTICLES: METHODS OF PREPARATION, ANALYSIS, ACTIVITY, TOXICITY.....197

***S. V. Dmitrienko, D. A. Domenyuk, E. G. Vedeshina, A. V. Kokareva, M. A. Agashina***

THE EFFICIENCY OF TECHNIQUE OF DOUBLE ARCHES BY THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ANOMALIES OF OCCLUSION.....219

**SHORT REPORTS**

***V. A. Lomazov, V. I. Lomazova, S. I. Matorin, V. S. Nekhotina***

THE ESTIMATING AND SELECTION OF IT-PROJECTS BASED ON STAKEHOLDER-ANALYSIS.....226

***A. A. Vartumyan***

THE GEOPOLITICAL THOUGHT IN RUSSIA IN THE LAST 100 YEARS: 1914–2014.” (INTERNAL METAMORPHOSIS ON THE BACKGROUND THE VICISSITUDES OF THE HISTORY OF THE COUNTRY AND THE WORLD) (review of the monograph by V. N. Ryabtsev).....230

***S. A. Tsaturyan***

TO THE QUESTION OF REGIONAL ISSUES AND SITUATIONS IN THE ECONOMIC ASPECT.....233

**POLITICAL SCIENCES**

***T. A. Shebzukhova***

THE POLICY AND CHARITY MODERNIZATION PROCESSES IN THE STAVROPOL REGION AT THE END OF XIX THE BEGINNING OF XX CENTURIES: THE EXPERIENCE OF SOCIAL AND POLITICAL RECONSTRUCTION.....237

***T. I. Shkolyarskaya***

THE DISINTEGRATION OF THE SOVIET UNION. THE COLLAPSE OF BIPOLAR SYSTEM..244

***Yu. V. Usova, B. G. Koybaev***

THE POLITICAL ELITES OF THE NORTH CAUCASUS REPUBLICS IN THE CONTEXT OF RELATIONS BETWEEN THE MODERN AUTHORITIES AND SOCIETY.....250

<b><i>M. E. Popov</i></b> SOCIOCULTURAL INTEGRATION AND REGIONAL CONFLICTS: PROBLEMS OF ETHNOPOLITICAL CONFLICT RESOLUTION.....	255
<b><i>T. V. Kashirina</i></b> RUSSIAN-AMERICAN RELATIONS AT THE PRESENT STAGE.....	261
<b><i>R. K. Kuchakov</i></b> THE MOTIVATIONS PATTERNS OF POLITICAL ACTIVISTS OF THE MOSCOW CITY DUMA ELECTORAL CAMPAIGN IN 2014.....	266
<b><i>Z. O. Balakhova</i></b> THE EFFECTS OF INTERNAL FACTORS ON MODERN STATE'S FOREIGN POLICY.....	276
<b><i>D. Kh. Khalkechev</i></b> THE TERRORISM AS A CHANNEL OF BROADCASTING OF POLITICAL INTERESTS OF SHADOW POLICY ACTORS IN THE INFORMATION ENVIRONMENT: PROBLEMS OF COUNTERACTION.....	283
<b><i>A. A. Vartumyan, D. S. Fedotov</i></b> TO THE QUESTION OF INFLUENCE OF THE MODERN GEOPOLITICAL SITUATION IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT OF THE NEW GEOSTRATEGIC INITIATIVE OF THE RUSSIAN FEDERATION.....	288
<b><i>E. E. Privorotskaya</i></b> THE ORIGINS OF ETHNIC CONFLICT IN THE NORTH CAUCASUS: HISTORY AND MODERNITY.....	293
<b>Requirements for preparation of manuscripts.....</b>	298