

ИЗВЕСТИЯ  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

*Северо-Кавказский  
регион*

---

ЕСТЕСТВЕННЫЕ

НАУКИ

2013

2

# ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ РЕГИОН

Регистрационный номер 011019

Комитета Российской Федерации по печати  
Научно-образовательный и прикладной журнал  
Издается с 1973 г.

Периодичность серии 6 номеров в год

№ 2 (174) 2013 г.

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

### СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА	<i>Варено Л.Г., Борисова А.С., Колозова О.А.</i> Математическая модель расчета красковосприятости материалов для печати .....	5
	<i>Варено Л.Г., Паничкин А.В., Бобров В.И.</i> Конечно-разностная аппроксимация системы уравнений переноса печатной краски в процессе листовой офсетной печати .....	8
	<i>Норкин М.В., Яковенко А.А.</i> Начальный этап движения эллиптического цилиндра в неоднородной несжимаемой жидкости со свободной поверхностью.....	13
	<i>Седенко В.И., Паламарчук С.А.</i> Априорная оценка решений трехмерных уравнений Навье–Стокса пространственных течений вязкой несжимаемой магнитной жидкости .....	18
МЕХАНИКА	<i>Азаров А.Д., Журавлев Г.А., Бабенко И.С.</i> Анализ влияния кривизны контактирующих упругих цилиндров на их напряженное состояние .....	21
	<i>Батищев В.А., Заикин В.В.</i> Моделирование переноса тепла в слоях Марангони с наночастицами.....	26
	<i>Елагин А.В., Моисеенко И.А.</i> Генерирование нелинейных вторых гармоник нормальных волн кручения в протяженном цилиндре при разнотипных краевых условиях .....	29
	<i>Карнаух А.Ю.</i> Колебания упругой пластинки, разделяющей жидкости в цилиндрическом сосуде с упругими основаниями .....	33
ФИЗИКА, ХИМИЯ	<i>Абрамов А.В., Беспалов А.И., Гайбарян Х.Л., Зябрев Г.Б., Лукас В.А.</i> Увеличение мощности выходного сигнала лампы бегущей волны на основной частоте путем подавления его второй гармоники.....	37
	<i>Абшаев М.Т., Османов И.Х., Тебугев Д.И.</i> О движении крупных предметов в потоке жидкости.....	39
	<i>Левченков С.И., Попов Л.Д., Щербаков И.Н., Александров Г.Г., Атакулов Р.Б., Иванникова Е.В., Коган В.А.</i> 1'-фталазинилгидразоны замещенных салициловых альдегидов: синтез, физико-химическое исследование и квантово-химическое моделирование.....	44
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	<i>Артохин К.С., Игнатова П.К., Терсков Е.Н., Колесников С.И.</i> Экологизация химической защиты растений от вредителей .....	48
	<i>Русецкая Н.Ю., Бородулин В.Б., Горошинская И.А., Мартыанова В.А., Бородулин Я.В., Димидов А.П.</i> Сравнительная антиоксидантная активность селеноорганического соединения ДАФС-25 и его хлорпроизводного в органах мышей с различной оксидорезистентностью .....	52
ГИДРОГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА, ГЕОЛОГИЯ	<i>Глинская Н.В., Мищенко О.Н., Бурдакова Е.В.</i> Статистические методы учета поправок на рельеф морского дна при выполнении аэрогеофизических съёмок на акватории .....	57
	<i>Глинская Н.В., Мищенко О.Н., Бурдакова Е.В., Паламарчук В.К., Шарков Д.В., Морозов В.Н.</i> Прогнозирование структурного плана глубокозалегających горизонтов на акваториях по магнитным и гравитационным аномалиям .....	60
	<i>Князева З.М.</i> Анализ данных, полученных с помощью инструментальных наблюдений на территории Северного Кавказа .....	63

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Центральная научная библиотека  
Уральского отделения  
Российской академии наук (ЦНБ УрО РАН)

<i>Паламарчук В.К., Глинская Н.В., Кирсанов С.Н., Макаров В.М., Субботин К.П., Бурдакова Е.В., Мищенко О.Н.</i> Уникальная аэрогеофизическая лаборатория «МАГНИТ» для выполнения комплексных аэрогеофизических исследований полярных акваторий и территорий .....	66
<i>Сухарев А.И.</i> Минеральные ассоциации вторичного цемента песчаников и продуктивность залежей углеводородов неокома Большехетской синеклизы (Западная Сибирь) .....	71
<i>Труфанов В.Н., Рыбин И.В., Труфанов А.В., Гамов М.И.</i> Термобарогеохимия процессов углеводородной флюидизации ископаемых углей .....	75
<i>Федоров Ю.А.</i> Гидролого-гидрохимические исследования сульфидного озера Большой Тамбукан .....	81

## МЕДИЦИНА

<i>Дударева Л.А., Батюшин М.М., Цветков Д.С.</i> Методы ранней лабораторной диагностики хронического тубулоинтерстициального нефрита, индуцированного приемом нестероидных противовоспалительных препаратов .....	89
<i>Кит О.И., Геворкян Ю.А., Колесников В.Е., Солдаткина Н.В., Харагезов Д.А., Дашков А.В., Гречкин Ф.Н.</i> Возможности лапароскопии в хирургии колоректального рака .....	91
<i>Масленников Е.Ю., Росторгуев Д.Е., Таранов И.И., Герасименко Е.А.</i> К вопросу о микробной контаминации имплантатов для остеосинтеза .....	95
<i>Мураков С.В., Молочков А.В., Константинова З.Е., Козьменко М.А., Баграмова Г.Э., Образцов И.Г., Майков О.А., Фисенко В.В., Попков С.А.</i> О новом аспекте в патологии шейки матки .....	99