



ISSN 1993-1778

Вестник

*Нижегородского
университета*

им. Н.И. Лобачевского

№ 4

Часть 1

2011

Министерство образования и науки РФ

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

ВЕСТНИК

**НИЖЕГОРОДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
им. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО**

№ 4

Часть 1

Нижний Новгород
Издательство Нижегородского госуниверситета
2011

ББК С
УДК 5+3
В 38

В 38 **Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. № 4. Часть 1.** – Н. Новгород:
Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2011. – 385 с.

Выходит 6 раз в год

Главный редактор
Р.Г. Стронгин

Редакционная коллегия:

Е.В. Чупрунов (*зам. главного редактора*), С.Н. Гурбатов (*зам. главного редактора*),
Е.В. Сулейманов (*отв. секретарь*), В.Г. Баженов, Д.В. Баландин, Б.И. Бедный, В.А. Блонин,
А.П. Веселов, С.В. Гапонов, В.П. Гергель, О.Н. Горшков, А.О. Грудзинский, А.В. Гущин, Д.Ф. Гришин,
Г.А. Домрачев, О.А. Колобов, А.Г. Литвак, А.К. Любимов, Е.А. Молев, А.Д. Морозов, А.В. Петров,
Л.И. Ручина, Ю.В. Трифонов, М.Ф. Чурбанов, В.И. Швецов, А.В. Якимов

ББК С

Электронная версия журнала:
http://www.unn.ru/?file=vestniki_journals

© Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Инновации в образовании

<i>Швецов В.И., Роцина М.А.</i> Учебный курс «Преподавание компьютерных тифлотехнологий»	11
<i>Ермилин А.И., Перфильева Е.И.</i> Дополнительное научное образование как фактор развития детской одарённости.....	18
<i>Муштавинская И.В.</i> Современные подходы к повышению квалификации: рефлексивные технологии	25
<i>Иванова Н.Н., Рыбкина Г.В.</i> Применение метода ситуационного анализа для развития познавательного интереса учащихся на уроках физики.....	31

Физика твёрдого тела

<i>Ефремов Г.Ф., Петров Д.А., Маслов А.О.</i> Фононное трение и проводимость кристаллов.....	36
<i>Гажулина А.П., Иванов Н.Ю., Марычев М.О.</i> Расчет оптических свойств кристаллов тартратов ряда металлов в программах WIEN2k и ABINIT	43
<i>Андреев П.В., Истомин Л.А., Фаддеев М.А.</i> Уточнение атомной структуры кристаллов кубического диоксида циркония, стабилизированного иттрием и гадолинием и допированного неодимом	52
<i>Губарева Т.В.</i> Гетерогенные реакции атмосферного аэрозоля: роль рентгеновского облучения	56

Радиофизика

<i>Ермолаев В.Т., Соколов М.А., Флакман А.Г.</i> Адаптивный прием сигнала от движущихся источников с неизвестными координатами.....	63
<i>Заславский Ю.М., Заславский В.Ю.</i> Экспериментальное измерение скорости и затухания акустических волн в снегу	68
<i>Кисляков А.Г., Зайцев В.В., Шкелёв Е.И., Кислякова К.Г.</i> Параметры астрофизических объектов по данным о модуляции интенсивности их электромагнитного излучения. II. Результаты наблюдений.....	76
<i>Литвин М.В.</i> Теорема Шеннона для дискретного канала с помехами и сигналами разных классов	89

Химия

<i>Сергеев Г.М., Шичкова А.Г., Елипашева Е.В., Куликов П.Н.</i> Проточно-инжекционная кондуктометрия. Хелатометрическое титрование ионов Cu(II), Ni(II) и Pb(II).....	98
<i>Смирнова Н.Н., Никищенкова Л.В., Цветкова Л.Я., Захарова Ю.А., Маркин А.В., Смирнов В.Ф., Голодков О.Н., Белов Г.П.</i> Термодинамика низкомолекулярного регулярно чередующегося сополимера пропилена с монооксидом углерода в области 0–350 К.....	103
<i>Пантелеев С.В., Игнатов С.К., Масленников С.В., Спирина И.В.</i> Механизм образования реактива Гриньяра на поверхности магния. Квантовохимическое исследование.....	108
<i>Воротынцев В.М., Малышев В.М.</i> Глубокая очистка бензола от наноразмерных частиц методом противоточной кристаллизации из расплава	118

Механика

<i>Брагов А.М., Карихалоо Б., Константинов А.Ю., Ламзин Д.А., Ломунов А.К.</i> Исследование механических свойств фибробетона с помощью методики Кольского и её модификаций	123
<i>Архипова Н.И., Ерофеев В.И., Семерикова Н.П.</i> Описание распространения упругих волн в слоистых элементах конструкций с помощью уточненных стержневых моделей	130
<i>Николаев М.Я., Киришин А.А., Овчинников В.Ф., Фадеева Е.В., Митенков Ф.М., Кодочигов Н.Г., Белов С.Е., Соловьев С.А., Друмов И.В., Знаменский Д.С.</i> Балансировка гибкого вертикального ротора на электромагнитном подвесе	134

Математика

<i>Калинин А.В., Козлов А.Ю.</i> Об одной нелинейной краевой задаче теории переноса излучения в плоско-параллельном слое	140
<i>Терентьев А.М.</i> Аналитическое и качественное решение классической задачи электродного эффекта.....	146
<i>Чернов А.В.</i> О сходимости метода простой итерации для решения нелинейных функционально-операторных уравнений	149
<i>Любимцева О.Л.</i> Исследование периодических движений и структуры фазового пространства фрикционных автоколебаний методом точечных отображений	156

Математическое моделирование. Оптимальное управление

<i>Федосенко Ю.С., Цветков А.И.</i> Задача синтеза оптимально-компромиссных стратегий обслуживания бинарного потока объектов в линейной рабочей зоне двух mobile-процессоров	160
<i>Калинин А.В., Сумин М.И., Тюхтина А.А.</i> О регуляризирующих двойственных алгоритмах в обратных задачах финального наблюдения для системы уравнений Максвелла в квазистационарном магнитном приближении	166
<i>Новоженкин А.В.</i> Необходимые условия оптимальности для управляемых систем в банаховом пространстве.....	173
<i>Малкин С.А.</i> Управление движением ротора в электромагнитном подвесе.....	179

Информационные технологии

<i>Базин А.С.</i> Тестирование программных комплексов на основе принципа декомпозиции.....	185
<i>Фикс И.И.</i> Использование графических процессоров для решения задачи распространения света в диффузионной флуоресцентной томографии методом Монте-Карло	190
<i>Ломакин Д.В., Панкратова А.З., Суркова А.С.</i> Золотая пропорция как инвариант структуры текста	196
<i>Куликова Е.А.</i> Проверка совместности двух подклассов систем линейных двусторонних неравенств транспортного типа	200

История

<i>Щербакова Т.И.</i> Анализ предпосылок реформы управления промышленностью 1957–1964 гг.	206
<i>Скобелкин О.В.</i> Нижегородские «немцы» в конце 20-х гг. XVII в.	212
<i>Демичев К.А.</i> Складывание сикхской фискальной системы и её особенности в государстве Ранджита Сингха	217
<i>Негин А.Е.</i> Частные локальные оружейные мастерские эпохи принципата и продукция «бродячих» оружейников	225

Экономические науки

<i>Суходоев Д.В., Балахнев Ю.Н.</i> Математическая модель прогнозирования финансового состояния предприятия	231
<i>Летягина Е.Н.</i> Опережающее развитие атомной энергетики как решение мировой энергетической проблемы	237
<i>Подчицаева О.В., Бурова М.С.</i> Нелинейная задача максимизации прибыли в условиях колебания рыночных цен	241
<i>Шенишин А.С., Гриневич Ю.А., Кемаева М.В.</i> Инфраструктура рынка как объект государственного регулирования экономики.....	243
<i>Салмина Н.А.</i> Классификация затрат для целей управления затратами организации	248

Право

<i>Фиалковская И.Д., Савинов К.А.</i> О совершенствовании Федерального закона от 10.12.2003 г. № 174-ФЗ «О государственной регистрации выпусков акций, размещенных до вступления в силу Федерального закона «о рынке ценных бумаг».....	253
<i>Каракулян Э.А.</i> Теория и история науки международного права: обзор предметно-методологических оснований.....	256

<i>Мелешников А.В.</i> К вопросу о допустимости применения ядерного оружия (по материалам Консультативного заключения Международного суда ООН).....	265
<i>Капралова Е.В., Голованова В.Ф.</i> Политико-правовое регулирование высших учебных заведений в дореволюционной России.....	269

Международные отношения. Политология. Регионоведение

<i>Колобов О.А., Платонов И.В.</i> Меняющаяся роль международно-политических инноваций в процессе обеспечения информационной безопасности России.....	275
<i>Каптерев С.Е., Бугров Р.В.</i> Инновационная парадигма образования в России в условиях глобализации	280
<i>Жерновая О.Р.</i> Изменение этнополитических стереотипов ирландцев в современных международных политических анекдотах и шутках (на примере Северной Ирландии).....	287
<i>Тощева Н.С.</i> Понятие «политическое ожидание»: принципы анализа и его отражение в политическом процессе.....	293
<i>Куликова К.Е.</i> Антиохийская православная церковь: страницы истории и сегодняшний день	299
<i>Судакова Н.Н.</i> Институт разграничения полномочий между федеральным центром и субъектами в рамках выстраивания вертикали власти в России.....	312

Филология

<i>Алексеева Н.В.</i> Хронотопические «поля» героя и автора в романе Д. Рубиной «На солнечной стороне улицы».....	316
<i>Уртминцева М.Г.</i> Китежский Летописец в литературной и живописной интерпретации (П.И. Мельников и М.В. Нестеров).....	322
<i>Юферова А.А.</i> Мотив качелей в прозе Захара Прилепина	328
<i>Бражников И.Л.</i> «Скифский сюжет» в русской культуре	332
<i>Широкова Е.Н.</i> Диффузность темпоральной семантики конструкций типа <i>я потерял счет (чувство) времени</i>	338
<i>Шумилова А.В.</i> Структура и функции индивидуально-авторских образований в газетном заголовке	343
<i>Богрова К.М.</i> Устойчивые сравнения в древнерусском тексте (на материале «Жития Сергия Радонежского»)	350
<i>Самыличева Н.А.</i> Экспрессивность как базовое свойство окказиональных слов	354

Социология. Психология. Философия

<i>Плотников М.В.</i> Индивидуальные социально-психологические механизмы социального поведения человека	361
<i>Дагаева Е.А.</i> Имидж как социально-психологический феномен: теоретико-методологические аспекты изучения.....	368
<i>Аверкин М.Г.</i> Взаимодействие культур в процессе глобализации и индивидуализации современного общества	374
Авторы	380