

СОДЕРЖАНИЕ

Том 434, номер 4, 2010

МАТЕМАТИКА

Регуляризованный непрерывный экстраградиентный метод решения параметрической многокритериальной задачи равновесного программирования

Ф. П. Васильев, А. С. Антипин, Л. А. Артемьев

439

Проблема Тома в задаче об орбитальной аналитической классификации вырожденных особых точек голоморфных векторных полей на плоскости

С. М. Воронин, Л. Ортис-Бобадилла, Э. Росалес-Гонсалес

443

О графах, в которых окрестности вершин являются графами, дополнительными к графикам Зейделя

М. Л. Карданова, А. А. Махнев

447

Спектральные свойства некоторых функционально-дифференциальных операторов и неравенство типа Гординга

Л. Е. Россовский

450

Оценки решений параболических уравнений для мер

С. В. Шапошников

454

ИНФОРМАТИКА

Многопроцессорная вычислительная система гибридной архитектуры МВС-Экспресс

*А. А. Давыдов, А. О. Лацис, А. Е. Луцкий, Ю. П. Смольянов,
Б. Н. Четверушкин, Е. В. Шильников*

459

Критерий обусловленности систем линейных алгебраических уравнений

Н. Н. Калиткин, Л. Ф. Юхно, Л. В. Кузьмина

464

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Текстура и свойства лент-подложек из тройных сплавов на основе никеля для ВТСП второго поколения

Е. П. Романов, Д. П. Родионов, И. В. Гервасьева, Ю. В. Хлебникова, В. А. Казанцев

468

МЕХАНИКА

Моделирование фильтрационных течений из каналов

Э. Н. Береславский

472

Автомодельные решения в ионообменных мембрanaх и их устойчивость

Е. Н. Калайдин, С. В. Полянских, Е. А. Демехин

476

Твердотельные фазовые переходы, вызванные действием механических напряжений в материале с наноразмерными неоднородностями: модель и вычислительный эксперимент

*В. А. Левин, В. И. Левитас, В. В. Лохин, К. М. Зингерман,
Л. Ф. Саяхова, Е. И. Фрейман*

481

ХИМИЯ

Супертетраэдран – новая возможная аллотропная форма углерода

Р. М. Минляев, В. Е. Авакян

486

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Термически сопряженные процессы самораспространяющегося высокотемпературного синтеза

А. Г. Мержанов

489

Механизм первой стадии реакции разложения озона

в водных растворах хлорида натрия в свете новых данных о составе продуктов реакции

С. Д. Разумовский, Г. В. Коровина, Т. В. Гриневич

493

Оптическая активность поверхностно-активных веществ

А. И. Русланов, А. Г. Некрасов

496

Теоретико-графовый метод определения маршрутов сложных химических реакций

С. И. Спивак, А. С. Исмагилова, И. А. Хамитова

499

ГЕОЛОГИЯ

Девонские рои долеритовых даек на северо-востоке

Сибирского кратона и их связь с Вилюйским плюмом

А. И. Киселев, В. В. Ярмолюк, М. Д. Томшин

502

О тектономагматическом факторе в формировании

месторождений-гигантов углеводородов

Восточно-Баренцевского бассейна

Э. В. Шипилов

509

Первая находка палеопочв в зеленоцветных

девонских отложениях Среднего Тимана

И. Х. Шумилов

515

ГЕОХИМИЯ

Квантово-химическое исследование взаимодействия кластеров

Au(0), Pt(0) и Ag(0) с фрагментами графенов,

моделирующими структуру графита

М. А. Медков, А. И. Ханчук, А. В. Войт, Л. П. Плюснина,

В. П. Молчанов, Е. И. Медведев

518

Уникальная полиминеральная ассоциация кобальт-никелевых

и благороднометальных фаз в габбродолеритах траппового массива Джалтул

(Сибирская платформа)

В. В. Рябов, А. А. Лапковский

522

Геохимическая эволюция глубинных флюидов в мантийной литосфере

Сибирского кратона в период среднепалеозойского кимберлитового цикла

Л. В. Соловьева, Т. А. Ясныгина, В. Н. Королюк, К. Н. Егоров

527

Rb-Sr-изотопная систематика гидротермальных минералов,

возраст и источники вещества золоторудного месторождения Нежданинское (Якутия)

А. В. Чугаев, И. В. Чернышев, Г. Н. Гамянин, Н. С. Бортников, А. Н. Баранова

534

ОКЕАНОЛОГИЯ

Несамосопряженная модельная постановка граничной задачи Пекериса

Б. А. Касаткин, Н. В. Злобина

540

Исследование явления весеннего термического бара

методами математического и лабораторного моделирования

Д. А. Соловьев, Рс. И. Нигматуллин

544

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Новые низкомолекулярные миметики фактора роста нервов

Т. А. Гудашева, Т. А. Антипова, С. Б. Середенин

549

Изучение функционального взаимодействия между GAGA-содержащими участками из промоторных районов генов теплового шока *hsp26* и *hsp70*
в модельной системе гена *white* у *Drosophila melanogaster*

Л. С. Мельникова, К. А. Проскуряков, П. Г. Георгиев

553

Иммуноконьюгат анти-EGFR-мини-антитело—барназа высокотоксичен
для опухолевых клеток человека

Э. Ф. Эдельвейс, Т. Г. Баландин, О. А. Стремовский, С. М. Деев, Р. В. Петров

558

ФИЗИОЛОГИЯ

Скрининг *ex vivo* перспективных лекарственных препаратов пептидной природы:
новые подходы

*Л. А. Андреева, М. В. Мезенцева, И. Ю. Нагаев, И. М. Шаповал,
В. Э. Щербенко, Л. А. Потапова, Л. И. Руссу, А. Н. Наровлянский,
Ф. И. Ершов, Н. Ф. Мясоедов*

562

Зависимость пролиферативного ответа лимфоцитов
от уровня эндогенного кортизола и чувствительности
к бета-адренергической регуляции *in vitro*
в раннем периоде проникающего ранения глаза

В. А. Черешнев, Ю. И. Шилов, М. В. Черешнева, В. В. Чуприна, Т. В. Гавrilova

567

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Участие сахаров в системе антиоксидантной защиты
от индуцированного паракватом окислительного стресса
у картофеля, трансформированного геном инвертазы дрожжей

М. С. Силькевич, Н. В. Нарайкина, Т. И. Трунова

570