

СОДЕРЖАНИЕ

Том 420, номер 4, 2008

МАТЕМАТИКА

О крестовой аппроксимации многоиндексного массива <i>С. А. Горейнов</i>	439
Оптимизация граничного управления упругой силой на одном конце струны с модельным нелокальным граничным условием одного из четырех типов <i>В. А. Ильин</i>	442
Гироскопическая стабилизация вырожденных равновесий и топология вещественных алгебраических многообразий <i>В. В. Козлов</i>	447
Безнапорная нелинейная фильтрация жидкости в областях с непроницаемыми включениями <i>В. Н. Монахов, Е. В. Губкина</i>	451
Квазинвариантность пуассоновских распределений относительно преобразований конфигураций <i>О. В. Пугачёв</i>	455
Параметрикс, асимптотика ядра и регуляризованный след диффузационной полугруппы <i>С. А. Степин</i>	459
Прямой численный метод решения задач оптимального управления <i>В. В. Терновский, М. М. Ханаев</i>	463

ФИЗИКА

Молекулярно-динамическое моделирование динамики краевой дислокации в алюминии <i>А. Ю. Куксин, В. В. Стегайлов, А. В. Янилкин</i>	467
Алгебраические политопы и симметрийные закономерности строения упорядоченных структур <i>М. И. Самойлович, А. Л. Талис</i>	472

МЕХАНИКА

Идеальный ветряк с конечным числом лопастей <i>В. Л. Окулов, Ж. Н. Соренсен</i>	478
--	-----

ХИМИЯ

Строение 1,2-бис[(2,6-диизопропилфенил)имино]аценафтеновых комплексов непереходных металлов с позиции заполнения координационного пространства атома металла <i>Г. А. Домрачев, Г. К. Фукин, Е. В. Баранов, А. В. Черкасов, И. А. Гузей</i>	484
О механизме термопереноса водорода в комплексах хинон–гидрохинон <i>К. К. Калниньш, Е. Ф. Панарин</i>	488
К вопросу о механизме реакции Кабачника–Филдса: существует ли механизм “нуклеофильного аминирования” α -гидроксифосфонатов? <i>Е. Д. Матвеева, Н. С. Зефиров</i>	492

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Сиалоны как новый класс носителей катализаторов окисления <i>В. Н. Борщ, С. Я. Жук, Н. А. Вакин, К. Л. Смирнов, И. П. Боровинская, А. Г. Мержанов</i>	496
--	-----

ГЕОЛОГИЯ

Первые мигматиты в зоне прогрессивного метаморфизма гнейсов
Северного домена Приладожья: U–Pb-данные по монациту

*Ш. К. Балтыбаев, О. А. Левченков, В. А. Глебовицкий, Е. В. Кузьмина,
Н. Г. Ризванова, А. Ф. Макеев, Л. К. Левский*

504

Об интенсивности и экстенсивности рудной минерализации
в структурах тектоно-стратиграфических террейнов

А. А. Сидоров, А. В. Волков

507

ГЕОХИМИЯ

Первые результаты $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -датирования метаморфических пород
Ольхонского региона (Западное Прибайкалье)

*Н. И. Волкова, А. В. Травин, Д. С. Юдин, С. В. Хромых,
А. С. Мехоношин, А. Г. Владимиров*

512

Наноструктура благородных опалов месторождения Радужное (Северное Приморье, Россия)

С. В. Высоцкий, В. Г. Куряевый, А. А. Карабцов

516

U–Pb-цирконовый возраст золотоносного Середовинского массива (Средний Урал)

Е. А. Зинькова, В. В. Холоднов, Г. Б. Ферштатер

520

Метастабильные явления при криометрии
сульфатсодержащих синтетических флюидных включений

З. А. Котельникова, А. Р. Котельников

524

ГЕОФИЗИКА

Каскадные процессы в магнитострофической турбулентности

М. Ю. Решетняк

527

Успешный прогноз Невельского землетрясения 2 августа 2007 г.
($M_{\text{LH}} = 6.2$) на юге о-ва Сахалин

И. Н. Тихонов, Ч. У. Ким

532

ОКЕАНОЛОГИЯ

Новые данные об осадочных волнах на западном континентальном склоне Каспийского моря

*О. В. Левченко, А. Г. Росляков, А. С. Поляков,
А. С. Зверев, Л. Р. Мерклин*

537

Прохождение нелинейной внутренней волны через точку переворота на шельфе

А. Н. Серебряный, К. П. Пао

543

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Микросателлитное картирование генома мышей, селекционированных
на высокую предрасположенность к каталепсии

Д. В. Базовкина, Е. М. Кондаурова, А. В. Куликов

548

Особенности теплового проявления подкожных источников нагрева
на поверхности тела человека

*Г. Р. Иваницкий, А. А. Деев, Т. Н. Пашовкин, Е. П. Хижняк,
Л. Н. Хижняк, М. А. Цыганов*

551

Филогения представителей рода Beta, основанная
на изучении *trnK* (*matK*) интрона хлоропластов

А. В. Мглинец

556

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Активные формы кислорода, генерируемые в митохондриях,
индуцируют фрагментацию митохондриального ретикулума в клетках HeLa

*О. К. Непряхина, А. Ю. Кузнецова, К. Г. Лямзаев, Д. С. Изюмов,
О. Ю. Плетношкина, Б. В. Черняк, В. П. Скулачев*

559

ФИЗИОЛОГИЯ

Влияние тетраалкиламмониевого производного 6-метилурацила
на интенсивность спонтанной и вызванной секреции ацетилхолина
из двигательных нервных окончаний

*К. А. Петров, И. В. Ковязина, В. В. Зобов, Э. А. Бухараева,
Б. С. Резник, Е. Е. Никольский*

562

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Симбионтные цианобактерии в шестилучевых губках (Hexactinellida)

*А. Л. Дроздов, О. А. Букин, С. С. Вознесенский, А. Н. Галкина,
С. С. Голик, Н. В. Жукова, Ю. Н. Кульчин,
И. Г. Нагорный, И. И. Чербаджи*

565

Цианамид увеличивает противоопухолевое действие циклофосфамида сильнее,
чем общетоксическое

В. И. Каледин, В. П. Николин, Н. А. Попова

568

Устойчивость камчатского краба *Paralithodes camtchaticus* Баренцева моря
к температурному фактору

Г. Г. Матишов, В. С. Зензеров, А. В. Емелина, В. М. Муравейко

571

Правила для авторов

574