

МАТЕМАТИКА

Принцип максимума Л.С. Понтрягина
для задач оптимального импульсного управления

А. В. Арутюнов, Д. Ю. Карамзин, Ф. Переира

439

Неравномерные усреднения в эргодической теореме для стохастических потоков

В. И. Богачев, А. В. Королев, А. Ю. Пилипенко

443

О поперечниках классов аналитических в круге функций
в весовых банаховых пространствах

С. Б. Вакарчук, М. Ш. Шабозов

447

О базисности собственных функций задачи Франкля
с нелокальным условием четности и нечетности второго рода

Е. И. Мусеев, В. Э. Амбарцумян

451

Решение задачи Коши для полубесконечной цепочки Тоды
в классе операторов Гильберта–Шмидта

Аг. Х. Ханмамедов

456

Разрешимость уравнений, описывающих волны минимальной гладкости

Р. В. Шамин

458

ИНФОРМАТИКА

Свойства функции выбора, порожденной бинарным отношением,
на выпуклых подмножествах

Н. С. Кукушкин

461

О некоторых конструктивных и корректных классах алгебраических $\Sigma\Pi$ -алгоритмов

З. М. Шибзухов

465

ФИЗИКА

Энергия связи и размер ячейки одновалентных металлов
в модели заряженных шаров

К. М. Ерохин, Н. П. Калашников, Ю. Е. Нестерихин, А. С. Ольчак

469

МЕХАНИКА

Об эффективной жесткости нанопористого стержня

В. А. Еремеев, Н. Ф. Морозов

473

Численное стохастическое моделирование образования кластеров

М. Я. Маров, А. Е. Королев, В. П. Осипов, А. А. Самылкин

477

Модель сил трения шара с предварительным смещением качения
по шероховатой поверхности

П. К. Плотников

481

Новые электролюминесцентные фенилзамещенные полифлуорены,
синтезированные в сверхкритическом диоксиде углерода

*М. Л. Кештов, Е. И. Мальцев, А. М. Лопатин, Л. Н. Никитин,
И. А. Благодатских, М. Н. Бузин, С. М. Позин, А. Р. Хохлов*

490

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Явление гистерезиса в процессе испарения-конденсации
в присутствии инертных газов

О. А. Каширская, В. А. Лотхов, В. В. Дильман

496

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о составе и возрасте комплексов основания
Тагильской палеоостроводужной системы

*Г. А. Петров, Ю. Л. Ронкин, В. И. Маегов, Н. И. Тристан,
А. В. Маслов, Е. В. Пушкарев, О. П. Лепихина*

499

События океанской аноксии и глобальные ритмы
эндогенной активности в фанерозойской истории Земли

В. Е. Хайн, И. Д. Полякова

506

ГЕОХИМИЯ

Геохимическая эволюция пород основания литосферной мантии
по результатам изучения ксенолитов деформированных перидотитов
из кимберлитов трубки Удачная

А. М. Агаев, Н. П. Похilenко, Ю. В. Черепанова, А. В. Головин

510

Первые данные об $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -возрасте трапповых интрузий
западного сектора Сибирской платформы

Ю. Р. Васильев, М. П. Мазуров, С. Н. Прусская, А. В. Травин

514

Флюидные включения в мономинеральных стеклах
из мегабрекчий Попигайской астроблемы

С. А. Вишневский, Н. А. Гибшер, Н. А. Пальчик

518

О зональном распределении РЗЭ в темных монацитах (куларитах) Тиманского кряжа

Г. Р. Колонин, Г. П. Широносова, И. В. Швецова

524

Формирование криволинейных поверхностей кристаллов алмаза
при их растворении

В. И. Ракин

528

Гелий в глубинной воде Байкала -- предвестник землетрясений

Р. М. Семенов, В. С. Имаев, О. П. Сmekalin, А. В. Чипизубов, А. И. Оргильянов

533

Новый синтетический высокоплотный сульфид никеля:
возможный компонент ядра Земли и планет земного типа

*Д. А. Чареев, А. В. Курносов, Л. С. Дубровинский,
О. В. Нарыгина, П. Г. Гавриленко, Е. Ю. Заречная,
Н. А. Дубровинская, Ю. А. Литвин, Е. Г. Осадчий*

537

ОКЕАНОЛОГИЯ

Применение псевдослучайных сигналов для подводной дальномерии на шельфе

В. А. Акуличев, В. В. Безответных, Ю. Н. Моргунов, Ю. А. Половинка

541

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Характеристика биоразнообразия термофильного микробного сообщества
методом параллельного пиросеквенирования

*А. В. Марданов, В. М. Гумеров, А. В. Белецкий, Е. А. Бонч-Осмоловская,
Н. В. Равин, К. Г. Скрябин*

544

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Клеточный состав крови серых тюленей различного возраста

Н. Н. Кавецевич, Т. В. Минзюк

552

Содержимое кишечника детеныша мамонта

(*Mammuthus primigenius* Blumenbach, 1799) с реки Юрибей (полуостров Ямал)

П. А. Косинцев, Е. Г. Лаптева, С. С. Трофимова, О. Г. Занина,

А. Н. Тихонов, Й. Ван дер Плихт

556

Таксономическая принадлежность полевок группы "arvalis" (род *Microtus*,
Arvicolinae, *Rodentia*) на северной границе распространения на Урале

Е. А. Маркова, Л. Э. Ялковская, С. В. Зыков

559

Оценки концентрации хлорофилла а и первичной продукции
в Азовском море с использованием спутниковых данных

Г. Г. Матишов, В. В. Поважный, С. В. Бердников,
В. Дж. Мозес, А. А. Гительсон

563

Распространение паразита рода *Ichthyodipinium*,
вызывающего массовую гибель икры и личинок рыб в водах Вьетнама,
и его молекулярно-генетическая идентификация

А. М. Шадрин, М. В. Холодова, Д. С. Павлов

567

Влияние тиреоидного гормона на последовательность
появления костей черепа в раннем онтогенезе
большого африканского усача (*Labeobarbus intermedius*; *Cyprinidae*; *Teleostei*)

Ф. Н. Шкиль, В. Б. Борисов, С. В. Смирнов

571

Правила для авторов

574