

СОДЕРЖАНИЕ

Том 467, номер 4, 2016

МАТЕМАТИКА

О базисах прямого разложения

Б. Т. Билалов, Т. Б. Касумов 381

Инварианты четырехмерных и трехмерных особенностей интегрируемых систем

М. А. Тужилин 385

Поведение формального решения по методу Фурье волнового уравнения с суммируемым потенциалом

А. П. Хромов 389

ИНФОРМАТИКА

Онтологии математического знания и рекомендательная система для коллекций физико-математических документов

*А. М. Елизаров, А. Б. Жижченко, Н. Г. Жильцов,
А. В. Кириллович, Е. К. Липачёв* 392

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Условия ограниченности анизотропийной нормы системы с мультипликативными шумами

А. В. Юрченков, А. Ю. Кустов, А. П. Курдюков 396

ФИЗИКА

Исследование частотно-селективных устройств, построенных на основе микрополоскового двумерного фотонного кристалла

Б. А. Беляев, С. А. Ходенков, В. Ф. Шабанов 400

Чувствительность оптического абсорбционного метода на основе аппаратного выделения фурье-компонент спектра поглощения

*Ю. В. Писаревский, С. А. Колесников, Е. С. Колесникова,
Ю. А. Турутин, Л. А. Конопелько, Н. Б. Шор* 405

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Статистический синтез многоантенных сверхширокополосных радиометрических комплексов

В. К. Волосюк, В. Ф. Кравченко, В. В. Павликов, В. И. Пустовойт 409

МЕХАНИКА

Об уравнениях движения твердого тела на круговой орбите при быстром относительном движении несомой им материальной точки

А. П. Маркеев 414

ХИМИЯ

Координационные возможности N,N'-дизамещенных 9,10-фенантренидииминов

*Г. А. Абакумов, Н. О. Дружков, Т. Н. Кочерова, К. А. Кожанов,
А. В. Муругова, Е. Н. Егорова*

418

Синтез гибридных наночастиц на основе магнитных наночастиц Fe₃O₄ и люминесцентных наночастиц CdS

А. М. Дёмин, Ю. В. Кузнецова, В. П. Краснов, А. А. Ремпель

422

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Костные цементы в системе фосфат кальция—сульфат кальция

*В. В. Смирнов, О. С. Антонова, М. А. Гольдберг,
С. В. Смирнов, Л. И. Шворнева, А. А. Егоров,
А. С. Баикин, С. М. Баринов*

427

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Синтез и физико-химические свойства противоанемических комплексов железа и кальция с полигалактуронатом натрия

*С. Т. Минзанова, А. Р. Хаматгалимов, И. С. Рыжкина,
Л. И. Муртазина, Л. Г. Миронова, М. К. Кадилов,
А. Б. Выштакалюк, В. А. Милюков, В. Ф. Мионов*

431

ГЕОХИМИЯ

Содержания, сезонные колебания и формы миграции макро- и микроэлементов в поверхностных водах в районе деятельности Тырныаузского вольфрамово-молибденового комбината (ТВМК) и прилегающих территорий (Кабардино-Балкарская Республика) и меры по восстановлению экологической среды

*С. Ф. Винокуров, А. Г. Гурбанов, О. А. Богатилов,
Б. С. Карамурзов, В. М. Газеев, А. Б. Лексин,
А. В. Шевченко, С. М. Долов, З. И. Дударов*

436

Геохимия метаморфизованных пиллоу-базальтов Чарской зоны, Северо-Восточный Казахстан

Н. И. Волкова, В. В. Хлестов, В. П. Сухоруков, М. В. Хлестов

440

Двойственность форм нахождения РЗЭ в турмалине оловорудных месторождений Дальнего Востока и их генетическое значение

*Н. В. Гореликова, Ф. В. Балашов, Я. В. Бычкова,
Е. А. Минервина, П. Г. Коростелев, Л. О. Магазина, Н. С. Бортников*

445

Возможные физико-химические фации верлитизации ультрабазитовых пород мантийного клина под вулканами фронтальной зоны Курило-Камчатского региона

В. Н. Шаратов, Г. В. Кузнецов, К. В. Чудненко

450

ГЕОФИЗИКА

Сейсмoeлектрический эффект по данным геофизической обсерватории “Михнево”

В. В. Адушкин, Д. Н. Локтев, А. А. Спивак

454

Определение распределения физических характеристик внутри лавового потока по тепловым измерениям на его поверхности

*А. Т. Исмаил-Заде, Д. А. Ковтунов, А. И. Короткий,
О. Э. Мельник, И. А. Цепелев*

458

ГЕОГРАФИЯ

Новые данные об осадконакоплении и биостратиграфии древне- и новозовских отложений (Азовское море)

Г. Г. Матишов, К. В. Дюжова, Г. В. Ковалева, В. В. Польшин

463

Новые данные об осадконакоплении и почвообразовании в Селенгинском среднегорье (Западное Забайкалье) в позднеледниковье и голоцене

Ю. В. Рыжов, В. А. Голубцов, Д. В. Кобылкин, В. А. Снытко

468

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Возможности ЭПР-спектроскопии при оценке эффективности децеллюляризации интраторакальных органов и тканей

*Е. А. Губарева, Е. В. Куевда, С. С. Джимаков, А. А. Басов,
А. С. Сотниченко, С. Н. Болотин, И. В. Гилевич,
И. С. Гуменюк, П. Маккиарини*

473

Новые моноклональные антитела к гликопротеину вируса Эбола: определение и анализ аминокислотной последовательности переменных доменов

*А. А. Панина, Т. К. Алиев, О. Б. Шемчукова, И. Г. Дементьева,
Н. Е. Варламов, Л. П. Позднякова, М. Н. Боков, Д. А. Долгих,
П. Г. Свешников, М. П. Кирпичников*

477

Транскрипционный фактор Oct-1 стимулирует секрецию раковыми клетками белка S100A4

*Т. Н. Порцева, А. В. Бречалов, Е. А. Духанина,
А. Г. Степченко, Е. В. Панкратова, С. Г. Георгиева*

481

Плейотропный эффект тиреоидных гормонов на экспрессию генов у рыб на примере синца *Ballerus ballerus* (Cyprinidae): результаты транскриптного анализа

*С. М. Расторгуев, А. В. Недолужко, М. А. Лёвина,
Е. Б. Прохорчук, К. Г. Скрябин, Б. А. Лёвин*

484

Окислительная модификация клеточного фибринстабилизирующего фактора

*М. А. Розенфельд, А. Н. Щеголихин, В. Б. Леонова,
Е. А. Костанова, М. И. Бирюкова, А. В. Бычкова,
М. Л. Константинова, А. Д. Васильева*

488

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Вязкоупругие свойства адгезионных щетинок геккона-токи (*Gekko gekko* L.)

Ю. Ф. Ивлев, А. И. Ильин, О. В. Трофимов

492

Правила для авторов

496

Сдано в набор 12.01.2016 г.	Подписано к печати 02.03.2016 г.	Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 15.5	Усл. кр.-отт. 3.3 тыс.	Уч.-изд. л. 15.5
Тираж 206 экз.		Зак. 38	Бум. л. 7.8
			Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”

Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6