

ISSN 0869-5652

Том 462, Номер 6

Июнь 2015

ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК



<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 462, номер 6, 2015

МАТЕМАТИКА

Абстрактная теорема колмогорова, приложение к метрическим пространствам и топологическим группам

С. В. Бочкарев 633

О локально псевдо- $GQ(4, t)$ -графах

А. К. Гутнова, А. А. Махнев 637

Монодромия, группы и инварианты зацеплений со значениями в рисунках

В. О. Мантуров 642

ИНФОРМАТИКА

О системно-динамическом инструментарии для поддержки принятия решений по управлению экономической системой

О. Ю. Патракеева, С. В. Крюков 645

Агрегирующие корректные операции над алгоритмами

З. М. Шибзухов 649

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Вариационные необходимые условия оптимальности с позиционными управлениями спуска в задачах оптимального управления

В. А. Дыхта 653

МЕХАНИКА

Новая интегрируемая система неголономной механики

А. В. Борисов, И. С. Мамаев 657

Об управлении движением ползуна по шероховатой плоскости при помощи маятника

А. П. Иванов 660

Нечетно-симметричная краевая задача теории упругости для полуполосы. Точное решение

*Г. Г. Себряков, М. Д. Коваленко,
И. В. Меньшова, И. А. Семенова* 662

ХИМИЯ

Бис(пентафторфенил)fosфинистая кислота – эффективный прекурсор для синтеза (2-карбамоилэтил)бис(пентафторфенил)fosфиноксидов

*В. К. Брель, Е. И. Горюнов, И. Б. Горюнова, Н. Г. Фролова,
Е. А. Латохина, А. Г. Буяновская, Л. В. Гумилева, Э. Е. Нифантьев* 666

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Термодинамика растворов кислорода в расплавах системы Fe–Co, содержащих цирконий

А. А. Александров, В. Я. Дащевский, Л. И. Леонтьев 671

Термодинамика жидкофазной адсорбции на сверхсшитых
полистирольных сетках с предельными степенями сшивания

Б. Р. Сайфутдинов, В. А. Даванков, Г. А. Петухова,
М. П. Щорупа, З. К. Блинникова, М. М. Ильин

675

ГЕОЛОГИЯ

Новые возможности радиоизотопного датирования
погребенных органогенных четвертичных отложений
(на примере разреза Курьядор, долина р. Верхняя Вычегда)

Ф. Е. Максимов, Н. Е. Зарецкая, В. В. Шеботинов,
В. Ю. Кузнецов, О. Н. Успенская, В. А. Григорьев, К. А. Кукса

681

Проявление гренвильской орогении в рифейских
толщах Северного Урала: термодинамические параметры
метаморфизма и Sr–Nd-изотопные ограничения

Г. А. Петров, Ю. Л. Ронкин, А. В. Маслов

686

ГЕОХИМИЯ

Железо-платиновые сплавы хромититов Нижнетагильского
и Кондерского клинопироксенит-дунитовых массивов (Россия)

К. Н. Малич, И. Ю. Баданина

692

Условия образования флогопита при взаимодействии
карбонатитовых расплавов с перидотитами
субкратонной литосферы

А. Г. Сокол, А. Н. Крук, Д. А. Чеботарев,
Ю. Н. Пальянов, Н. В. Соболев

696

Новая находка когаркоита $\text{Na}_3\text{SO}_4\text{F}$ в Забайкалье

П. А. Солотчин, Е. В. Скларов, Э. П. Солотчина,
Л. В. Замана, О. А. Скларова

701

ГЕОФИЗИКА

Минимаксный подход к решению обратных задач
гравиразведки и магниторазведки

П. И. Балк, А. С. Долгаль

706

Циклон-антициклонная асимметрия в атмосфере
внетропических широт северного полушария

И. И. Мохов, М. Г. Акперов, М. А. Прокофьев

711

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Повышение уровня экспрессии генов *rag1* и *idt*
в тимусе в ответ на иммунизацию

К. А. Васильев, А. В. Полевицков

716

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Фрагмент дефенсины регулирует распластывание
и обновление жирокислотного состава фосфолипидов
мембран клеток линии СНО-К1

В. П. Иванова, З. В. Ковалева, А. И. Кривченко

719

Лептин и грелин регулируют созревание дендритных клеток,
индивидуирующих формирование регуляторных Т-лимфоцитов

Е. Г. Орлова, С. В. Ширшев, О. А. Логинова

723

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Новые данные о клеточном составе крови морского зайца

Т. В. Минзюк, Н. Н. Кавцевич, В. Н. Светочев

727

Скрытые паттерны в игровом поведении лисят (*Vulpes vulpes*)
в дикой природе: различия структуры игры в онтогенезе

А. А. Ячменникова, А. А. Коренькова

730

Тематический указатель

736

Алфавитный указатель

743

Правила для авторов

748

Сдано в набор 27.03.2015 г. Подписано к печати 18.05.2015 г. Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 15.5 Усл. кр.-отт. 3.5 тыс. Уч.-изд. л. 15.5 Бум. л. 7.75
Тираж 221 экз. Зак. 230 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Российской 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