

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 449, номер 6, 2013

## МАТЕМАТИКА

Об измеримых многочленах на бесконечномерных пространствах

*Л. М. Арутюнян, И. С. Ярославцев* 627

Операторы свертки Данкла и их свойства

*К. Р. Забирова, В. В. Напалков* 632

Критерии существования гомоклинических траекторий систем Лу и Чена

*Г. А. Леонов* 635

Реберно-симметричные дистанционно-регулярные накрытия клик:  
аффинный случай

*А. А. Махнев, Д. В. Падучих, Л. Ю. Циовкина* 639

О разделении системы гидродинамического типа  
на блочно-треугольно взаимодействующие подсистемы

*Д. В. Туницкий* 644

Обобщенное решение нормальной системы  
обыкновенных дифференциальных уравнений

*Э. Г. Шифрин* 648

## МЕХАНИКА

Оптимизация в задачах маскировки материальных тел методом волнового обтекания

*Г. В. Алексеев* 652

Топологический метод решения граничных задач и блочные элементы

*В. А. Бабешко, О. В. Евдокимова, О. М. Бабешко* 657

Амплитудно-частотный анализ внутрисуточного колебательного процесса  
земного полюса

*С. С. Крылов, Ю. Г. Марков, В. В. Перепёлкин* 661

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

“Инварный эффект” у экструдированных кристаллизующихся полимеров

*В. А. Белошенко, А. В. Возняк, Ю. В. Возняк, С. В. Прохоренко* 666

Переход горения в детонацию в условиях высокоскоростного течения  
с раздельной подачей топливных компонентов

*С. М. Фролов, В. С. Аксенов, К. А. Авдеев, А. А. Борисов, П. А. Гусев, В. С. Иванов,  
А. С. Коваль, С. Н. Медведев, В. А. Сметанюк, Ф. С. Фролов, И. О. Шамшин* 669

Физико-химические изменения в липосомах, индуцированные  
низкими концентрациями синтетического антиоксиданта – фенозана калия

*Т. Е. Часовская, И. Г. Плащина, Н. П. Пальмина* 673

Проявление специфического влияния анионов на поведение  
динамической диэлектрической проницаемости водных растворов  
галогенидов щелочных металлов

*Ф. М. Шагиева, Л. Б. Бойнович* 678

## ГЕОХИМИЯ

Возраст и источник вещества литий-фтористых гранитов Дальнего Востока (изотопные U–Pb- и Lu–Hf-данные)

*В. И. Алексеев, Ю. Б. Марин, И. Н. Капитонов, С. А. Сергеев* 684

Платиноносность Становой металлогенической зоны (Дальний Восток, Россия)

*А. В. Мельников, Д. В. Юсупов, В. Г. Моисеенко* 688

Условия кристаллизации дунитов Нижнетагильского платиноносного ультраосновного массива (Урал)

*В. А. Симонов, В. Н. Пучков, В. С. Приходько, С. И. Ступаков, А. В. Котляров* 692

Признаки участия уранилфторидов в формировании богатых урановых руд месторождений стрельцовского типа, Восточное Забайкалье

*Г. А. Шатков, П. М. Бутаков* 696

---

## ГЕОФИЗИКА

Экспериментальная апробация метода повышения точности систем позиционирования подводных объектов

*В. А. Акуличев, Ю. Н. Моргунов, А. А. Голов, А. А. Азаров, М. С. Лебедев* 701

Кратные волны и ядро Луны

*О. Б. Хаврошкин, В. В. Цыплаков* 705

---

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Сравнительная оценка роли глобальных биологических фильтров в геохимической миграции микроэлементов в океане

*Л. Л. Демина, А. П. Лисицын* 710

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Анализ стартов транскрипции самостоятельных копий *суффикса* – короткого ретрoэлемента в геноме дрозофилы

*О. С. Зенина, Д. М. Федосеева, О. В. Кретова, Н. А. Чуриков* 715

Скрининг дивинилэфирсинтазной активности в нефотосинтезирующих тканях некоторых растений порядка *Asparagales*

*А. В. Огородникова, Ф. К. Мухитова, А. Н. Гречкин* 719

---

## КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Диета с липорастворимыми антиоксидантами защищает иммунные клетки мышей от токсического действия атмосферных примесей аммиака

*С. Б. Парфенюк, О. В. Глушкова, М. О. Хренов, Т. В. Новосёлова, С. М. Лунин, Е. Е. Фесенко, Е. Г. Новосёлова* 722

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Сомногенный эффект экзогенного белка теплового шока 70 кДа реализуется через ГАМК(А)-рецепторы в преоптической области гипоталамуса

*И. В. Екимова* 725

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Устойчивость ацетила семакса к протеолизу в различных биологических средах

*К. В. Шевченко, И. Ю. Нагаев, Л. А. Андреева, В. П. Шевченко, Н. Ф. Мясоедов*

733

Тематический указатель

736

Алфавитный указатель

743

Правила для авторов

748

---

↓

⋈

---

|                             |                                  |                                     |  |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|
| Сдано в набор 06.02.2013 г. | Подписано к печати 25.03.2013 г. | Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно | Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> |
| Цифровая печать             | Усл. печ. л. 16.25               | Усл. кр.-отг. 4.7 тыс.              | Уч.-изд. л. 16.25                          |
|                             | Тираж 282 экз.                   | Зак. 1110                           | Бум. л. 8.1                                |
|                             |                                  |                                     | 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