

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 469, номер 3, 2016

---

## МАТЕМАТИКА

Об осцилляции собственных вектор-функций одномерного оператора Дирака

*З. С. Алиев, Х. Ш. Рзаева* 273

О нелинейных аналогах теоремы Фрагмена–Линделёфа

*А. А. Коньков* 278

Новая вычислительная модель изотропного “разорванного” экспоненциально коррелированного случайного поля

*Г. А. Михайлов, А. Ю. Амбос* 283

Неустойчивые по Ляпунову аттракторы Милнора

*И. С. Шилин* 287

---

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Модели с виртуальными переносчиками взаимодействия в классической физике частиц

*В. А. Малышев* 291

## МЕХАНИКА

Размножение решений в плоской задаче о движении жидкости со свободной границей

*Е. А. Карабут, Е. Н. Журавлева* 295

О затухании влияния начальных условий в задаче о гидроразрыве

*А. М. Линьков* 299

Динамика и синтез силового блока с гидравлическим поршневым двигателем

*С. Ю. Мисюрин, Г. В. Крейнин* 302

---

## ХИМИЯ

Химия КАРБЭКС-процесса. Идентификация полос поглощения лигандов в электронных спектрах водных растворов  $\text{Na}_4[\text{UO}_2(\text{CO}_3)_3]$

*С. И. Степанов, А. В. Бояринцев, С. А. Поляков,  
А. С. Вольф, А. М. Чекмарев, А. Ю. Цивадзе* 308

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Магнитные фазовые диаграммы системы  $\text{Tm}_2\text{Fe}_{17}-\text{H}$

*Г. С. Бурханов, И. С. Терёшина, М. А. Пауков, И. А. Пелевин,  
С. А. Никитин, Р. Бездушный, Р. Дамянова,  
Е. А. Терёшина, Г. Другис* 315

Синтез и фотофизические свойства полупроводниковых молекул  $\text{D}_1-\text{A}-\text{D}_2-\text{A}-\text{D}_1$ -структур на основе производных хиноксалина и дитиеносилола для органических солнечных фотоэлементов

*М. Л. Кештов, С. А. Кукин, М. И. Бузин,  
Д. Ю. Годовский, А. Р. Хохлов* 319

---

## ГЕОЛОГИЯ

Генезис вендско-раннепалеозойских толщ западного склона  
Приполярного Урала (хр. Сабля)

*Н. Ю. Никурова*

324

Первые U–Pb-изотопные данные для циркона из андезита  
Сафьяновского медноколчеданного месторождения (Средний Урал)

*Ю. Л. Ронкин, М. Е. Притчин, Е. И. Сорока, А. Гердес,  
В. Н. Пучков, С. В. Бушарина*

328

---

## ГЕОХИМИЯ

Уникальный парагенезис цериевого и иттриевого алланита  
в турмалините из Северного массива (Чукотка)

*В. И. Алексеев, Ю. Б. Марин*

333

Геохимия щелочных сиенитов Будунского массива  
и особенности их петрогенезиса (о. Ольхон)

*В. А. Макрыгина, Л. Ф. Суворова, О. В. Зарубина, Н. В. Брянский*

336

---

## ГЕОФИЗИКА

Инструментальные наблюдения приливных волн в атмосфере

*В. В. Адушкин, А. А. Спивак, В. А. Харламов*

343

Растяжение во фронтальной части Центральных Курил и миграция желоба

*Б. В. Баранов, Л. И. Лобковский, К. А. Дозорова*

347

---

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Аномально глубокая конвекция в море Ирмингера зимой 2014–2015 гг.

*С. В. Гладышев, В. С. Гладышев, С. К. Гулев, А. В. Соков*

351

Мультидисциплинарный эксперимент по изучению  
короткопериодной изменчивости осадочного процесса  
в северо-восточной части Черного моря

*А. А. Клювушкин, А. Г. Островский, А. Н. Новигатский, А. П. Лисицын*

356

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Экспрессионный профиль мРНК олигодендроцитов мыши  
в условиях воспаления

*А. А. Кудряева, Н. А. Хаустова, Д. В. Мальцева, Е. С. Кузина,  
И. С. Глаголева, Е. А. Сурина, В. Д. Кнорре, А. А. Белогуров,  
А. Г. Тоневицкий, А. Г. Габибов*

361

Повышение уровня белка Oct-1 в опухолевых клетках  
модулирует клеточный ответ на противоопухолевые препараты

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

366

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Механизм участия глюкагоноподобного пептида-1  
в осмотическом гомеостазе

*Ю. В. Наточкин, А. С. Марина, А. В. Кутина,  
Е. В. Балботкина, Т. А. Каравашкина*

371

Решение элементарных логических задач мышами  
с нокаутом гена натрий-кальциевого обменника-2 (*NCX2*)

*И. И. Полетаева, О. В. Перепелкина, О. С. Бояршинова,  
В. А. Голубродо, И. Г. Лильп, Х.-П. Липп, Хи-Сун Шин*

375

---

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

Полихеты (Polychaeta) Карского и Печорского морей  
по данным траловой съемки 2012 года

*Е. А. Фролова, В. Л. Сёмин*

379

Бактерии и вирусы свободной ото льда акватории Баренцева моря  
в период наступления полярной ночи

*Т. И. Широколобова, А. П. Жичкин, М. П. Венгер,  
В. В. Водопьянова, Д. В. Моисеев*

383

---

Правила для авторов

---

388

---

## **ПОПРАВКА**

В моей статье “Об однозначной определенности трехсвязных плоских областей относительными конформными модулями пар граничных компонент” (ДАН, 2016, Т. 468, № 2, С. 137–138) на с. 137, левая колонка, строки 7–10 сверху следует читать

$$M(\Gamma) = \inf_{\rho \in \mathcal{R}(\Gamma)} \int_{\mathbb{R}^2} \rho^2 dx dy.$$

Здесь  $\mathcal{R}(\Gamma)$  – семейство функций  $\rho$ , неотрицательных и измеримых по Борелю и таких, что

*А. П. Копылов*