

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 455, номер 4, 2014

---

## МАТЕМАТИКА

Задача о точках совпадения многозначных отображений  
и устойчивость по Уламу–Хайерсу

*А. В. Арутюнов* 379

О геометричности дистанционно-регулярных графов без 4-лап

*А. А. Махнев* 384

Невязкие решения многокомпонентной системы Эйлера

*Е. В. Радкевич* 389

Оценка числа собственных значений несамосопряженного оператора Шрёдингера

*С. А. Степин* 394

---

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Аналитическое решение, описывающее распространение гауссова пучка  
в неоднородном газе

*О. А. Николаева, Ф. В. Шугаев* 398

---

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Фазовая пеленгация в системах радиолокации на просвет

*Ф. Н. Ковалев, В. В. Кондратьев* 401

---

## МЕХАНИКА

О разрушении твердых частиц при взаимодействии с жесткой преградой

*Н. А. Горбушин, Ю. В. Петров* 404

Динамические процессы параметров вращения Земли  
и приливные деформации на вращающемся геоиде

*С. С. Крылов, Ю. Г. Марков, В. В. Перепёлкин* 407

Еще раз о задаче Ишлинского–Лаврентьева

*Н. Ф. Морозов, П. Е. Товстик, Т. П. Товстик* 412

---

## ХИМИЯ

Кристаллическая структура альмейдаита – нового минерала группы кричтонита

*Р. К. Расцветова, С. М. Аксенов, Н. В. Чуканов, Л. А. Д. Менезес* 416

---

## ГЕОЛОГИЯ

Об открытии позднеюрских динозавров в России

*В. Р. Алифанов* 421

Перспективы территории Антарктиды  
на открытие промышленных месторождений апатита

*Е. В. Беляев*

424

Первые U/Pb-данные о возрастах детритных цирконов  
из песчаников верхнеэмской такатинской свиты Западного Урала  
(в связи с проблемой коренных источников уральских алмазоносных россыпей)

*Н. Б. Кузнецов, Т. В. Романюк, А. В. Шацлло, С. Ю. Орлов, В. М. Горожанин,  
Е. Н. Горожанина, Е. С. Серегина, Н. С. Иванова, Дж. Меерт*

427

Теплая фаза конца среднего плейстоцена, запечатленная  
в отложениях погребенного устричного рифа на юге Малой Курильской гряды

*Н. Г. Разжигаева, Л. А. Ганзей, Т. А. Гребенникова,  
Н. И. Белянина, А. М. Лебедев, Ф. Е. Максимов, В. Ю. Кузнецов*

433

---

## ГЕОХИМИЯ

Мариинскит из Баженовского офиолитового комплекса – вторая находка в мире

*Ю. В. Ерохин, В. В. Хиллер, К. К. Золоев, М. П. Попов, В. В. Григорьев*

441

Дальнегорское скарновое месторождение: этапность  
и источники вещества боросиликатных руд (Сихотэ-Алинь)

*О. А. Карась, В. В. Раткин*

444

Вариации  $\delta^{88}\text{Sr}$  и  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  в неопротерозойских осадочных карбонатах  
(цаганоломская свита, Западная Монголия)

*А. Ю. Крамчанинов, А. Б. Кузнецов*

447

Распределение редких элементов между алмазообразующими расплавами  
и минералами перидотит-карбонатитовой системы

*А. В. Кузюра, Ю. А. Литвин, П. Г. Васильев, Т. Джеффрис, Ф. Уолл*

453

---

## ГЕОФИЗИКА

Недельный цикл суточного хода концентрации угарного газа  
в приземном и пограничном слоях городской атмосферы

*Г. И. Горчаков, Е. Г. Семутникова, Е. С. Байкова, А. В. Карпов*

459

Формирование каркасных тектоногенов в северо-восточной части Балтийского щита

*В. Т. Филатова*

464

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Функциональное значение белка ядрышка SURF6 человека –  
ключевого белка одноименного семейства эукариот

*М. Ю. Кордюкова, М. А. Ползиков, К. В. Шишова, О. В. Зацепина*

471

Репарация апуриновых/апиримидиновых сайтов  
в одноцепочечных участках ДНК, инициируемая тирозил-ДНК-фосфодиэстеразой 1

*Н. А. Лебедева, Н. И. Речкунова, О. И. Лаврик*

474

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Отдаленные морфогенетические последствия акклиматизации ондатры  
в Западной Сибири

*А. Г. Васильев, В. Н. Большаков, Н. В. Синева*

478

## Филогенетические связи и внутривидовая систематика круглоголовок

Phrynoscephalus (Reptilia, Squamata, Agamidae)

по данным анализа генов митохондриальной ДНК

Е. Н. Соловьева, Н. А. Поярков, Е. А. Дунаев, Р. А. Назаров,

В. С. Лебедев, А. А. Банникова

## Сенсорные элементы и иннервация пищедобывающего аппарата

пресноводной мшанки *Cristatella mucedo*

К. В. Шунькина, О. В. Зайцева, В. В. Старунов, А. Н. Островский

## Правила для авторов

|                             |                                  |                                     |                                            |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сдано в набор 10.01.2014 г. | Подписано к печати 04.03.2014 г. | Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно | Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> |
| Цифровая печать             | Усл. печ. л. 15.5                | Усл. кр.-отт. 3.8 тыс.              | Уч.-изд. л. 15.5                           |
|                             | Тираж 237 экз.                   | Зак. 42                             | Бум. л. 7.75                               |
|                             |                                  |                                     | 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