

## **МАТЕМАТИКА**

О сходимости биортогональных рядов, связанных  
с дифференциальными операторами нечетного порядка  
с негладкими коэффициентами

*С. В. Афонин, И. С. Ломов*

151

Обобщение формулы Пуассона—Иенсена

*И. И. Баврин*

154

Траекторный аттрактор системы двух уравнений реакции-диффузии  
с коэффициентом диффузии  $\delta(t) \rightarrow 0+$  при  $t \rightarrow +\infty$

*М. И. Вишик, В. В. Чепыжков*

157

Логарифмическая производная дзета-функций в семействах глобальных полей

*А. И. Зыкин, Ф. Лебак*

162

Некоммутативные йордановы супералгебры степени  $n \geq 2$

*А. П. Пожидаев, И. П. Шестаков*

165

Гамильтоновы интегралы Фейнмана для уравнений с оператором Владимирова

*О. Г. Смолянов, Н. Н. Шамаров*

170

О сингулярных числах обобщенного преобразования Стилтьесса

*Е. П. Ушакова*

175

---

## **ФИЗИКА**

Модель шаровой молнии на основе двухтемпературной плазмы

*А. В. Шавлов*

177

---

## **АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ**

Инфляционная космология и гипотеза случайного самозарождения жизни

*В. А. Мазур*

183

---

## **МЕХАНИКА**

Непрерывная и пульсирующая детонация угольно-воздушной смеси

*Ф. А. Быковский, С. А. Ждан, Е. Ф. Ведерников, Ю. А. Жолобов*

188

О развитии возмущений песчаного дна канала

*А. Г. Петров, И. И. Потапов*

191

---

## **ХИМИЯ**

Матрица для иммобилизации радиоактивного технеция

*Н. П. Лаверов, С. В. Юдинцев, Э. Е. Коновалов, Т. О. Мишевец,  
Б. С. Никонов, Б. И. Омеляненко*

196

Кристаллическая структура Mn-аналога раслакита — нового представителя группы эвдиалита

*Р. К. Расцветаева, С. М. Аксенов, Н. В. Чуканов*

201

---

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Выпуклость и запас выпуклости термодинамических функций

*В. И. Быков, С. Б. Цыбенова*

207

## ГЕОЛОГИЯ

Мончестундровский базитовый массив Кольского региона:  
новые геологические и изотопно-взрастные данные

Т. Б. Баянова, Л. И. Перович, Ф. П. Митрофанов,  
В. А. Жавков, П. А. Серов

216

Геологическая природа и возраст Суроямского  
клинопироксенитового массива (Средний Урал)

В. Н. Пучков, И. В. Жилин, Ю. Л. Ронкин, Ю. А. Волченко, О. П. Лепихина

223

Первые данные о возрасте раннепалеозойских гранитоидов  
Малохинганского террейна Центрально-Азиатского складчатого пояса

А. А. Сорокин, А. Б. Котов, Е. Б. Сальникова, А. П. Сорокин,  
С. З. Яковлева, А. М. Федосеенко, Ю. В. Плоткина

228

## ГЕОХИМИЯ

Распределение рения в молибдените по результатам  
микрозондового сканирования (медно-порфировые месторождения, Урал)

А. И. Грабежев, Е. С. Шагалов

233

Изотопный состав стронция, неодима и свинца в метаморфических породах  
Хавывенской возвышенности Восточной Камчатки

И. А. Тарарин, С. И. Дриль, Г. П. Сандимирова,  
З. Г. Бадрединов, С. А. Татарников, Т. А. Владимирова

238

## ГЕОФИЗИКА

Связь высокочастотной геоакустической эмиссии  
с электрическим полем в атмосфере при сейсмотектоническом процессе

Ю. В. Марапулец, О. П. Руленко, М. А. Мищенко, Б. М. Шевцов

242

Исследование геодинамики Северного и Среднего Урала по данным GPS

В. И. Уткин, А. А. Белоусова, Д. С. Тягунов, Д. В. Баландин

246

## ГЕОГРАФИЯ

Первая количественная реконструкция температуры воздуха  
теплого периода на Кавказе по дендрохронологическим данным

Е. А. Долгова, О. Н. Соломина

252

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Оценка параметров потоков, формировавших осадочные волны  
на западном склоне Среднего Каспия

А. С. Поляков, А. Г. Росляков, Л. И. Лобковский, О. В. Левченко,  
В. А. Путанс, А. К. Амбросимов, Л. Р. Мерклип, Р. А. Ананьев,  
Н. Н. Дмитревский, Н. В. Либина

257

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Противосклеротическое действие трекрезана и его возможные механизмы

М. Г. Воронков, М. К. Нурбеков, С. Н. Бобкова,  
Л. К. Карапулова, М. И. Сусова, М. М. Расулов

261

## **КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ**

Повышение выживаемости половых клеток  
в процессе криоконсервации с использованием электростимуляции

*Е. И. Пономарёва, М. М. Богатырёва, А. М. Тихомиров*

264

## **ФИЗИОЛОГИЯ**

Нейронный механизм описания формы трехмерных зрительных объектов  
по их двухмерным ретинальным отображениям

*Н. Ф. Подвигин, Е. Г. Якимова, Т. А. Шереметьева, Д. Н. Подвигина*

266

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

Жизнеспособное гиногенетическое потомство  
сибирского осетра *Acipenser baeri* Brandt (Pisces, Acipenseridae),  
полученное с использованием яйцеклеток, овулировавших *in vitro*

*А. С. Грунина, М. И. Скоблина, Б. Ф. Гончаров,  
Л. В. Рекубратский, К. В. Ковалёв, А. Е. Барминцева*

269

Феногеография краиального признака соболя *Martes zibellina* L. в ареале

*В. Г. Монахов*

274

Уровень дофамина в продолговатом мозге крыс НИСАГ  
контролируется генетическим локусом на хромосоме 8

*О. Е. Редина, С. Э. Смоленская, А. Л. Маркель*

280

Флуктуирующая асимметрия: вариация признака и корреляция левое--правое

*А. Б. Трубянов, И. В. Глотов*

283

Правила для авторов

286