

## МАТЕМАТИКА

Существование и несуществования глобальных решений задачи Коши для систем Клейна–Гордона

*А. Б. Алиев, А. А. Казимов*

137

Интегральные представления голоморфных функций с фиксированной точкой

*И. И. Баврин*

140

Поперечники весовых классов Соболева с весами, являющимися функцией расстояния до  $h$ -множества

*А. А. Васильева*

142

Интегрированная среда моделирования “Виртуальный разряд”.  
Поддержка численных экспериментов для изучения плазмы газовых разрядов

*Д. П. Костомаров, С. В. Степанов, А. Г. Шишкин*

145

Автоморфизмы графа с массивом пересечений {115, 96, 30, 1; 1, 10, 96, 115}

*А. А. Махнев, Д. В. Падучих, М. С. Самойленко*

149

Логические аспекты теории делимых жестких групп

*А. Г. Мясников, Н. С. Романовский*

154

Сумма коротких тригонометрических сумм с простыми числами

*З. Х. Рахмонов, Ф. З. Рахмонов*

156

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Одномерная модель самодействия классической точечной частицы

*В. А. Малышев, С. А. Пирогов*

158

## ФИЗИКА

Экспериментальное изучение процессов образования наноалмазов и фуллеренов при кавитации в смеси этанол–анилин

*С. А. Воропаев, А. Ю. Днестровский, В. Н. Скоробогатский,  
А. С. Аронин, В. М. Шкинев, О. Л. Бондарев, В. В. Страздовский,  
А. А. Елисеев, Е. А. Пономарева, Н. В. Душенко, Э. М. Галимов*

162

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Подавление шумов в многоканальных видеопоследовательностях с использованием теории нечетких множеств и адаптивной локальной фильтрации

*В. Ф. Кравченко, В. И. Пономарев, В. И. Пустовойт*

166

## АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

Гипотетическая флора Венеры: промежуточные итоги исследования архивных материалов миссий “ВЕНЕРА”

*Л. В. Ксанфомалити*

173

## МЕХАНИКА

Исследование продольных вихрей за шероховатостью  
и их вторичной неустойчивости на передней кромке скользящего крыла

*С. Н. Толкачев, В. Н. Горев, В. В. Козлов*

178

## ХИМИЯ

Противоопухолевая активность композитов диацилов бетулина с арабиногалактаном

*С. А. Кузнецова, Т. П. Шахтштейндер, М. А. Михайленко, Ю. Н. Маляр,  
Е. А. Спивак, Т. Н. Замай, А. С. Замай, П. В. Чесноков,  
Б. Н. Кузнецов, В. В. Болдырев*

182

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Ориентация полимеров в нанокompозитах полипропилена с полиэтиленоксидом,  
полученных методом крейзинга

*Л. М. Ярышева, Б. Н. Тарасевич, А. В. Бакиров, А. Ю. Ярышева,  
Е. Г. Рухля, Н. С. Чвалун, А. Л. Вольнский, Н. Ф. Бакеев*

185

## ГЕОЛОГИЯ

Первые данные по локальному изотопному U–Pb-датированию цирконов  
(метод LA-ICP-MS) гиперстенных плагигнейсов Джугджурского блока  
(юго-восток Алданского щита)

*Г. М. Вовна, В. И. Киселёв, В. Г. Сахно, М. А. Мишкин, А. М. Ленников,  
Н. В. Зарубина, А. А. Вельдемар*

189

## ГЕОХИМИЯ

Экспериментальное исследование растворимости мангантанталита  
и Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> в хлоридных растворах

*В. С. Коржинская, Н. П. Котова, Ю. Б. Шаповалов*

194

<sup>87</sup>Sr/<sup>86</sup>Sr и δ<sup>18</sup>O-хемостратиграфия и фациальные условия обитания  
плейстоценовых моллюсков Карелии (пос. Гридино)

*А. Б. Кузнецов, В. В. Макарихин, Б. Г. Покровский, Г. В. Константинова*

198

Распределение редкоземельных элементов и систематика <sup>87</sup>Sr/<sup>86</sup>Sr  
в современных донных осадках Каспийского моря

*А. В. Маслов, Н. В. Козина, А. А. Ключиткин, А. Н. Новигатский,  
А. С. Филиппов, В. П. Ковач, В. П. Шевченко, Ю. Л. Ронкин*

203

Протолиты УНР гранатитов, ассоциирующих с алмазонасными породами  
вблизи оз. Кумды-Коль (Кокчетавский массив, северный Казахстан)

*А. Ю. Селятицкий, В. В. Ревердатто*

208

Новые данные об изотопии базальтов Срединно-Атлантического хребта  
из района разломов Архангельского и Сьерра-Леоне (Центральная Атлантика)

*С. Г. Сколотнев*

215

Кластические дайки бассейна Хатрурим (западный борт Мертвого моря) –  
природные аналоги щелочных бетонов: минералогия, химия растворов,  
долговременная устойчивость

*Э. В. Сокол, О. Л. Гаськова, О. А. Козьменко, С. Н. Кох, Е. А. Вапник,  
С. А. Новикова, Е. Н. Нигматулина*

221

Свидетельства неопротерозойской континентальной субдукции в Байкало-Муйском складчатом поясе	228
<i>В. С. Шацкий, С. Ю. Скузоватов, А. Л. Рагозин, С. И. Дриль</i>	

---

## ГЕОФИЗИКА

Фильтрационные эффекты – новая разновидность предвестников землетрясений	232
<i>И. Г. Киссин</i>	
Исследование спиральности Азиатского муссона по данным реанализа и результатам численного моделирования циркуляции атмосферы с учетом неоднородности силы тяжести	237
<i>А. А. Макоско, К. Г. Рубинштейн</i>	

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние лечения бромокриптином на активность аденилатциклазной системы в мозге крыс с сахарным диабетом 2-го типа, вызванным высокожировой диетой	243
<i>А. О. Шпаков, К. В. Деркач, О. В. Чистякова, В. М. Бондарева</i>	

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Покатная миграция ранних личинок европейской речной миноги <i>Lampetra fluviatilis</i>	248
<i>Д. С. Павлов, Д. Ю. Назаров, А. О. Звездин, А. В. Кучерявый</i>	

---

Правила для авторов	252
---------------------	-----

---