

## МАТЕМАТИКА

Классы функций ограниченной вариации на бесконечномерных областях

*В. И. Богачев, А. Ю. Пилиенко, Е. А. Реброва*

127

Об автоморфизмах сильно регулярных графов  
с параметрами (99, 42, 21, 15) и (99, 56, 28, 36)

*К. С. Ефимов, А. А. Махнев*

132

Минимальный период и максимальный показатель  
Ляпунова решений липшицевых дифференциальных уравнений

*А. А. Зевин*

136

Диффузия и квантовая динамика на графах

*В. Ж. Сакбаев, О. Г. Смолянов*

141

О точности аппроксимации комплексной экспоненты первыми членами  
ее разложения в ряд Тейлора с приложениями к интегралам Фурье–Стилтьеса

*И. Г. Шевцова*

146

## ФИЗИКА

Применение теории функционала плотности  
к расчету коэффициента отражения от ударно сжатого ксенона

*П. А. Жиляев, Г. Э. Норман, И. М. Саитов, В. В. Стегайлов*

151

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Нелинейность потока при флаттере лопаток ротора турбокомпрессора

*Р. Ф. Ганиев, О. Б. Балакшин, Б. Г. Кухаренко*

156

## МЕХАНИКА

О трансформациях разрезов при конформном отображении  
некоторых круговых многоугольников, возникающих в задачах течения  
со свободными поверхностями

*Э. Н. Береславский*

160

О существовании и устойчивости “орбитально равномерных”  
вращений вибрирующей гантели на эллиптической орбите

*А. А. Буров, И. И. Косенко*

164

## ХИМИЯ

Новый димерный комплекс бис(гексафторацетилацетоната) бария  
с триглином: синтез, строение, летучесть

*А. М. Макаревич, Д. М. Цымбаренко, И. П. Малкерова,  
А. С. Алиханян, Н. П. Кузьмина*

168

Моделирование октановых чисел кислородсодержащих  
органических соединений методом обратных функций

*А. Н. Рыжов, Е. А. Сахарова, Е. А. Смоленский, А. Л. Лапидус*

172

# **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Гидродинамическая неустойчивость спутной волны фильтрационного горения.  
Численное моделирование

*А. П. Алдушин, Т. П. Ивлева*

176

Квантово-химическое исследование кинетики и механизма  
образования цепных оксидов углерода в газофазных реакциях монооксида углерода  
с молекулярным углеродом  $C_2$

*Ю. А. Колбановский, Ю. А. Борисов, А. М. Цедилин*

180

---

## **ГЕОЛОГИЯ**

Первые U/Pb-датировки дегритовых цирконов из песчаников  
среднего и верхнего палеозоя Полярного Урала:  
тестирование региональных тектонических моделей

*Н. Б. Кузнецов, А. А. Соболева, Э. Л. Миллер, О. В. Удоратина,  
Дж. Герелс, Т. В. Романюк*

183

Новый геолого-промышленный тип  
золото-медно-молибден-порфирового оруденения Восточного Забайкалья  
(на примере Сылчугурского рудного узла)

*С. Ю. Левченко, В. С. Салихов*

189

Источники поступления обломочного материала в карнийский  
алмазоносный горизонт северо-востока Сибирской платформы

*Е. Ф. Летникова, С. С. Лобанов, Н. П. Похиленко,  
А. Э. Изох, Е. И. Николенко*

193

Влияние петрофизических свойств и деформаций пород  
на метасоматические процессы в стрельцовской кальдере (Восточное Забайкалье)

*В. А. Петров, О. В. Андреева, В. В. Полуэктов*

197

Кайнозойская сдвиговая система в океанической  
и континентальной коре Берингова моря

*В. Д. Чехович, О. Г. Шеремет*

201

---

## **ГЕОХИМИЯ**

Биогенный наномагнетит в кирассе бокситоносной коры  
выветривания базальтов Южного Вьетнама

*Н. С. Бортников, В. М. Новиков, А. П. Жухлистов, Н. М. Боева,  
С. В. Соболева, Е. А. Жегалло*

207

Природа и возраст базитов офиолитового массива Рай-Из (Полярный Урал)

*В. Р. Шмелев, Ф.-Ц. Мон*

211

---

## **ГЕОГРАФИЯ**

Верхнеплейстоценовые ленточные залежи вулканического пепла  
в Северном Приохотье

*В. Н. Смирнов, О. Ю. Глушкова*

216

---

## **БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ**

Различия жирнокислотного состава кладоцер и копепод холодных и теплых озер

*М. И. Гладышев, Н. Н. Сущик, О. Н. Махутова, О. П. Дубовская,  
Ж. Ф. Бусева, Е. Б. Фефилова, В. П. Семенченко, Г. С. Калачёва,  
О. Н. Кононова, М. А. Батурина*

221

# Физико-химическая характеристика уридинфосфорилазы из *Shewanella oneidensis* MR-1

*Н. Н. Мордкович, Т. Н. Сафонова, В. А. Манувера, В. П. Вейко,  
К. М. Поляков, К. С. Алексеев, С. Н. Михайлов, В. О. Попов*

225

Радиационно-индуцированная нестабильность хромосом  
в условиях ограничения роста потомков облученных клеток

*В. С. Пятенко, Ю. А. Эйдельман, И. К. Хвостунов, С. Г. Андреев*

228

Прямой перенос плазмида pGA482:*ipt* с геном биосинтеза цитокининов  
в клетки фототрофных пурпурных бактерий *Rhodobacter sphaeroides*  
и *Rhodopseudomonas palustris* методом электропорации

*О. П. Сердюк, Л. Д. Смолягина, Е. М. Чекунова, Е. П. Санникова,  
Г. Н. Ширшикова, А. Н. Хуснутдинова, Н. В. Ярцева*

232

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Ингибиторы циклооксигеназного пути окисления  
арахидоновой кислоты подавляют стимулирующее действие глутоксимида  
на транспорт  $\text{Na}^+$  в коже лягушки

*З. И. Крутецкая, А. В. Мельницкая, В. Г. Антонов, А. Д. Ноздрачёв*

236

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Кожная мускулатура коловратки *Trichotria pocillum* (Rotifera: Transversiramida)

*Е. А. Котикова*

239

---

Правила для авторов

242