

МАТЕМАТИКА

Базисность и полнота собственных функций задачи Франкля

Н. Аббаси

295

Доказательство гипотезы Вершика–Прохорова
об универсальности предельной формы для одного класса случайных ломаных

Л. В. Богачев, С. М. Зарбалиев

299

О 21-й проблеме Гильберта для скалярных фуковских уравнений

И. В. Вьюгин

305

Теорема Пеано и задача Коши–Ковалевской

О. Э. Зубелевич

309

Характеристическое множество гладких контактных отображений
пространств Карно–Каратеодори

М. Б. Карманова

314

Булевы полиномы и линейные преобразования

В. К. Леонтьев

320

Об автоморфизмах 6-накрытия графа Хигмена–Симса

А. А. Махнев, В. В. Носов

323

ФИЗИКА

Природа четочной молнии. О структуре канала линейной молнии

Ю. Р. Аланакян

328

Резонансное усиление эванесцентных акустических волн
композитной магнитной структурой

С. В. Тарасенко, О. С. Тарасенко, Т. В. Лантева, В. Г. Шавров

331

МЕХАНИКА

Течение Стокса поршневого типа в прямоугольной области

В. М. Чернявский

334

Новые случаи полной интегрируемости в динамике
динамически симметричного четырехмерного твердого тела в неконсервативном поле

М. В. Шамолин

338

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Водорастворимые комплексные макромолекулярные структуры
на основе звездообразной полиакриловой кислоты

*Д. В. Пергушов, И. А. Бабин, Ф. А. Плампер, Х. Шмальц,
А. Х. Э. Мюллер, А. Б. Зезин*

343

“Скрытые” кислородно-транспортные свойства $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{6+\delta}$

*А. В. Фетисов, С. Х. Эстемирова, Р. И. Гуляева,
В. Б. Фетисов, Э. А. Пастухов*

348

Природа упругости эластомеров при больших деформациях

Т. Н. Хазанович

352

ГЕОЛОГИЯ

Новые радиолярии среднего–верхнего девона Рудного Алтая

М. С. Афанасьева, Э. О. Амон, Я. М. Гутак

355

О “корнях” Au–Ag-эпитермального оруденения на примере
Пауковского рудного поля Детринского рудного района (Северо-Восток России)

В. А. Сидоров, А. В. Волков, В. Ю. Прокофьев, Н. Е. Савва, А. А. Сидоров

361

ГЕОХИМИЯ

Р–Т-история высокотемпературного/высокобарного (НТ/НР)
гранулитового метаморфизма, сопряженного с надвигообразованием
в зоне сочленения Порьегубского и Умбинского блоков Лапландского гранулитового пояса
(Северо-Восток Балтийского щита)

П. Я. Азимов, С. А. Бушмин

367

Фазовый состав и структурное состояние природных железоксидных пигментов

*В. П. Лютоев, А. В. Кочергин, А. Ю. Лысюк,
В. И. Силаев, Е. А. Голубев, В. П. Суетин*

372

Новые данные об иттриевоземельных гидротермальных рудах
с ураганскими концентрациями РЗЭ

В. В. Середин, А. А. Кременецкий, Г. Н. Трач, И. Н. Томсон

378

Высокобарические гранулиты Кандалакшского массива:
геохимия минералов и условия метаморфизма

С. Г. Скублов, Е. Н. Терехов

384

Твердый раствор фишессерит–науманнит (Ag, Au)₂Se
в рудах вулканогенного месторождения золота Озерновское, Камчатка

Э. М. Спиридонов, С. В. Филимонов, И. А. Брызгалов

391

ГЕОФИЗИКА

О природе декадной вариации в климатических данных второй половины XX века

Т. В. Барляева, И. А. Миронова, Д. И. Понявин

395

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Анализ продукции М-антигена вируса гепатита В
в листьях трансгенных растений моркови

*Е. В. Дейнеко, А. А. Загорская, С. Г. Поздняков, Е. А. Филипенко,
Н. В. Пермякова, Ю. В. Сидорчук, Е. А. Уварова, Л. Д. Позднякова,
В. К. Шумный, В. В. Власов, Р. В. Хэммонд, С. Н. Щелкунов*

400

Биоэнергетика митохондрий печени с билиарной атрезией
в ходе длительного голодания

*М. В. Савина, Л. В. Емельянова, С. М. Коротков,
И. В. Брайловская, А. Д. Надеев*

404

Фосфоаналоги аминокислот обмена метионина
как новый источник антивирусных соединений

Р. М. Хомутов, А. И. Щипанова, Е. Н. Хурс

408

Природа осцилляций в кинетике переноса электрона
в рецепторном центре пурпурных бактерий

*Д. С. Щепетов, Д. С. Чернавский, В. В. Горохов,
Н. П. Гришанова, В. З. Пащенко, А. Б. Рубин*

411