

СОДЕРЖАНИЕ

Том 440, номер 2, 2011

МАТЕМАТИКА

Экстремальные периодические решения дифференциальных уравнений с обобщенным условием Липшица

А. А. Зевин

151

Автоморфизмы полутреугольных графов, имеющих $\mu = 8$

Н. Д. Зюляркина, А. А. Махнев

155

Оптимизация граничного управления колебаниями стержня, состоящего из двух разнородных участков

В. А. Ильин

159

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Нелинейное уравнение диффузии и кольца Лизеганга

А. М. Ильин, Б. А. Марков

164

ИНФОРМАТИКА

Модель деформируемых кластеров для анализа динамики экономических данных

Ю. И. Димитриенко, О. Ю. Димитриенко

168

Монотонная высокоточная компактная схема бегущего счета

для квазилинейных уравнений гиперболического типа

Б. В. Рогов, М. Н. Михайловская

172

ФИЗИКА

Вырожденный взрыв гремучего газа на третьем пределе, инициируемый продуктами гетерогенной реакции на слабом катализаторе

Е. Н. Александров, С. Н. Козлов, Н. М. Кузнецов, Д. С. Частухин

178

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Атомарные функции и непараметрические оценки плотности вероятности

В. Ф. Кравченко, В. И. Пустовойт, Д. В. Чуриков

182

МЕХАНИКА

Полный список первых интегралов в задаче о движении четырехмерного твердого тела в неконсервативном поле при наличии линейного демпфирования

М. В. Шамолин

187

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Частицы карбоната кальция и диоксида титана как основа контейнеров для доставки соединений в мозг

*Т. В. Букреева, И. В. Марченко, Т. Н. Бородина, И. В. Дегтев,
С. Л. Ситников, Ю. В. Моисеева, Н. В. Гуляева, М. В. Ковалчук*

191

Супрамолекулярная структура бензола и его монозамещенных производных в жидкой фазе

И. И. Гринвальд, Г. А. Домрачев, И. Ю. Калагаев

195

О механизме устойчивости сдвигового течения двухслойной системы вязких жидкостей

И. В. Кравченко, В. Г. Султанов, С. А. Патлажан

198

ГЕОЛОГИЯ

Котлинский горизонт на Южном Урале

Д. В. Гражданкин, В. М. Марусин, Дж. Меерт, М. Т. Крупенин, А. В. Маслов

201

Реология и металлогенез Мая-Селемджинского плюма

А. М. Петрищевский, Ю. П. Юшманов

207

ГЕОХИМИЯ

Особенности распределения микроэлементов в железомарганцевых корках со дна Охотского моря

Г. Н. Батурина, В. Т. Дубинчук, В. А. Рашидов

213

Позднепалеозойские габброиды Малохинганского террейна восточной части Центрально-Азиатского складчатого пояса: первые геохронологические данные

И. В. Бучко, А. А. Сорокин, Н. М. Кудряшов

220

Первые данные по Nd–Sr-изотопии гранодиоритовых включений в гранитоидах Восточного Сихотэ-Алиня и их генетическое значение

Г. А. Валуй

225

Новые данные по минералогии и металлогенезу скарнов

Питкярантского рудного района

В. И. Иващенко, М. Валкама, К. Сундблад, А. И. Голубев, В. Ю. Алексеев

229

Новые данные по минеральным формам редких металлов в фосфогипсовых отходах

А. Е. Самонов

234

ГЕОФИЗИКА

Сезонность европейского потепления: влияние тропиков

Е. М. Блантер, Д.-Л. Ле Муэль, М. Г. Шнирман, В. Куртийо

238

Влияние залежей углей на процесс деградации многолетнемерзлых пород в шельфовой зоне арктических морей и выделение метана в водный слой

Б. А. Буров, А. И. Гресов

242

Кольцевые структуры сейсмичности и землетрясение 11.03.2011 г. ($M_w = 9.0$) в районе северо-восточной Японии

Ю. Ф. Копничев, И. Н. Соколова

246

Влияние упругой сжимаемости мантии на термогравитационную конвекцию. Конвективная неустойчивость гравитационного напряженного состояния

Ю. Л. Ребецкий

250

ГЕОГРАФИЯ

Изотопно-геохимические характеристики свободных газов

Южно-Сахалинского грязевого вулкана

и их связь с региональной сейсмичностью

В. В. Ершов, Р. Б. Шакиров, А. И. Обжиров

256

Влияние ракетного топлива (несимметричного диметилгидразина) на почвенную фауну

А. С. Зайцев, К. Б. Гонгальский, И. А. Горшкова, П. П. Кречетов, Т. В. Королева

262

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Салициловая кислота дифференциально регулирует интенсивность транскрипции митохондриальных генов *Lupinus luteus* L.

Н. С. Белозерова, Е. С. Пожидаева, А. Г. Шугаев, В. В. Кузнецов

266

Трис-2(гидроксиэтил)аммоний-2-метилфеноксиацетат
как активатор кислой липазы интимы аорты

М. Г. Воронков, С. Н. Бобкова, М. М. Расулов, М. К. Нурбеков, О. А. Беликова

270

Механизмы взаимодействия белков-переносчиков электрона
в фотосинтетических мембранах цианобактерий

И. Б. Коваленко, О. С. Князева, Г. Ю. Ризниченко, А. Б. Рубин

272

ИнTRANАЗАЛЬНОЕ введение инсулина устраниет дефицит
долговременной пространственной памяти у крыс с неонатальным сахарным диабетом

О. В. Чистякова, В. М. Бондарева, В. Н. Шипилов, И. Б. Сухов, А. О. Шпаков

275

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Роль трематодной инвазии в специфике морфогенеза
скелета бесхвостых амфибий на примере *Rana arvalis* Nilsson, 1842

В. Л. Вершинин, Н. С. Неустроева

279

Вириопланктон и бактериопланктон высокогорного озера Хубсугул (Монголия)

В. В. Дрюккер, Н. В. Дутова, А. С. Ковадло

282

Правила для авторов

286
