

# **МАТЕМАТИКА**

Асимптотика оптимального значения функционала качества в линейной задаче оптимального управления

*А. Р. Данилин, Ю. В. Парышева*

151

Об одной полулинейной краевой задаче

для вырождающихся параболических псевдодифференциальных уравнений

*Ю. В. Егоров, Нгуен Минь Чыонг, Данг Ань Тuan*

155

О вычислительных аспектах теории совместного спектрального радиуса

*В. С. Козякин*

160

О существовании граничных значений у решений эллиптического уравнения в полосе

*В. П. Михайлов*

165

О новом тензорном разложении

*И. В. Оседец*

168

Об одной игровой задаче с приближенным соблюдением ограничений

*А. Г. Ченцов, Ю. В. Шапарь*

170

# **ИНФОРМАТИКА**

Локальная информированность особей в модели оптимизационной миграции

*М. Г. Садовский, М. Ю. Сенашова, П. А. Брычев*

176

# **ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА**

Синхронизация и флаттер лопаток ротора турбокомпрессоров

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

179

# **МЕХАНИКА**

К теории блочного элемента

*В. А. Бабешко, О. М. Бабешко, О. В. Евдокимова*

183

Об оптимальных формах в механике контактного взаимодействия

*Н. В. Баничук*

187

Вторичные тороидальные вихри Тейлора над возмущениями дна  
во вращающейся жидкости

*В. Н. Зырянов*

192

# **ХИМИЯ**

Мезоструктура ксерогелей гидратированного диоксида гафния

*В. К. Иванов, Г. П. Копица, А. Е. Баранчиков, М. Шарп, Ю. Д. Третьяков*

199

Реакция красного фосфора с алкантиолат-анионами

*Б. А. Трофимов, Н. К. Гусарова, С. И. Верзутурова,  
В. Л. Михайлена, Т. И. Казанцева, С. Н. Арбузова,  
О. Н. Кажева, Г. Г. Александров, О. А. Дьяченко*

203

# **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Модификация электронного состояния индометацина при механической активации

*В. В. Болдырев, С. П. Габуда, И. В. Дребушак,  
М. А. Михайлена, Т. П. Шахтинейдер*

207

Разделение интегральной и мультиплетной ядерной поляризации  
с помощью анализа фазы намагниченности спинового эха

*К. Л. Иванов, М. В. Петрова, Н. Н. Лукзен, Ренад З. Сагдеев*

211

## **ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

К вопросу об устойчивости дисперсных систем

*Р. Ф. Ганиев, В. Н. Фомин, Ю. А. Беляев, Е. Б. Малюкова,  
А. Г. Чукаев, А. Д. Веденин, А. А. Берлин*

215

## **ГЕОЛОГИЯ**

Верхнепалеозойские субдукционные и коллизионные магматические комплексы  
Нарынского сектора Срединного Тянь-Шаня (Кыргызстан)

*Д. В. Алексеев, К. Е. Дегтярев, А. Б. Котов, Е. Б. Сальникова,  
А. А. Третьяков, С. З. Яковleva, И. В. Анисимова, К. Н. Шатагин*

219

Новые данные об ископаемой флоре визейского терригенного комплекса  
Печорского бассейна

*Ю. В. Мосейчик, Н. Н. Рябинкина*

224

О трех главных типах литосферы Земли и их металлогенической специализации

*А. А. Сидоров, А. Д. Чехов*

229

## **ГЕОХИМИЯ**

Экспериментальное исследование распределения тантала,  
ниобия, марганца и фтора между водным фторсодержащим флюидом  
и гранитным и щелочным расплавами

*Г. П. Бородулин, В. Ю. Чевычелов, Г. П. Зарайский*

233

## **ГЕОФИЗИКА**

Первые результаты регистрации длинных волн в диапазоне  
периодов цунами в районе Курильской гряды на разнесенной сети станций

*Б. В. Левин, А. Г. Чернов, Г. В. Шевченко, П. Д. Ковалев,  
Д. П. Ковалев, А. А. Куркин, О. Н. Лихачева, А. А. Шишkin*

239

Петромагнитные неоднородности зон обжига  
пермотриасовых траппов месторождения  
трубки Комсомольская (Якутская алмазоносная провинция)

*К. М. Константинов, А. С. Гладков*

245

## **ГЕОГРАФИЯ**

Соотношение педогенных карбонатов в погребенных почвах  
и лёссах с содержанием CO<sub>2</sub> в ледниковых кернах Антарктиды

*Я. Г. Рысков, А. А. Величко, В. И. Николаев, Т. Д. Морозова,  
С. Н. Тимирева, С. А. Олейник*

253

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

Влияние гонадотропинов на метаболизм дофамина у половозрелых самок дрозофилы

*Е. В. Богомолова, Н. В. Адоньева, А. А. Алексеев,  
Н. Е. Грунтенко, И. Ю. Раушенбах*

257

Субстратная специфичность холинэстеразы  
командорского кальмара *Benthoteuthis magister*

*Е. В. Розенгард, Н. Е. Басова, А. А. Суворов\**

260

Короткие синтетические полиэлектролиты  
наиболее эффективно дестабилизируют белки

*С. В. Стогов, В. И. Муронец, В. А. Изумрудов*

265

## **ФИЗИОЛОГИЯ**

Иммуногистохимическое подтверждение локализации  
рибосомного белка L26 в терминальных разветвлениях моторного аксона крысы

*В. В. Сальников, Е. А. Мишагина, И. Б. Козловская,  
Е. Е. Никольский, А. И. Григорьев, Р. Р. Исламов*

270

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

Кардиоактивность и поведение мидий Баренцева моря в контролируемых условиях

*A. В. Гудимов*

273

Бактериофаги как новое трофическое звено в экосистеме глубоководного озера Байкал

*B. В. Дрюккер, Н. В. Дутова*

277

Характер и особенности питания обыкновенной гаги *Somateria mollissima* в Белом море

*Ю. В. Краснов, Г. А. Шкляревич, Ю. И. Горяев*

282

Правила для авторов

286