

СОДЕРЖАНИЕ

Том 443, номер 1, 2012

МАТЕМАТИКА

Алгебраические основы теории сингулярно возмущенных уравнений

В. И. Качалов

7

Асимптотическое исследование корпоративной динамики систем уравнений, связанных через запаздывающее управление

И. С. Кащенко

9

Автоморфизмы булевых алгебр, определяемые неподвижными элементами

Д. Е. Пальчунов, А. В. Трофимов

14

Локальная геометрия нерегулярных весовых квазиметрических пространств Карно–Каратеодори

С. В. Селиванова

16

Интерполяция в асимптотическом интегрировании неосциллирующих дифференциальных уравнений

С. А. Степин

22

Исследование нового класса управляемых систем

А. А. Толстоногов

26

К нелинейной устойчивости течений Куэтта, Пуазейля и Колмогорова в плоском канале

О. В. Трошкин

29

О совпадении максимальных стабильных мостов в двух игровых задачах

В. Н. Ушаков, Х. Г. Гусейнов, Я. А. Латушкин, П. Д. Лебедев

34

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Физические основы мезомеханики развития усталостной трещины в двухслойном композите

В. Е. Панин, Т. Ф. Елсукова, Ю. Ф. Попкова

40

МЕХАНИКА

Исследование каскадного механизма развития турбулентности в свободно-сдвиговом течении

О. М. Белоцерковский, С. В. Фортова

44

Излучение последовательности звуковых пакетов при падении капли на водную поверхность

В. Е. Прохоров, Ю. Д. Чашечкин

48

Радиационная газовая динамика марсианских космических аппаратов

С. Т. Суржиков

53

ХИМИЯ

Квантово-химическое моделирование механизма катализируемой Cr_3ZrCl_2 реакции карбоалюминирования алкенов алкилаланами

Е. Ю. Панкратьев, С. Л. Хурсан, У. М. Джемилев

59

Влияние комплексов $\text{Ph}_3\text{Sb(V)L}$ с редокс-активными лигандами на процесс пероксидного окисления липидов *in vivo*

*И. В. Смолянинов, Н. А. Антонова, А. И. Поддельский,
В. П. Осипова, М. А. Коляда, Н. Т. Берберова*

64

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Термохимия гетероатомных соединений. Энтальпия сгорания органических производных элементов I–VII групп периодической системы Д.И. Менделеева

В. В. Овчинников

69

ГЕОЛОГИЯ

U–Pb-(SHRIMP-II)-изотопное датирование цирконов из щелочных пород Витимской провинции, Западное Забайкалье

А. Г. Дорошкевич, Г. С. Рипп, С. А. Сергеев

73

Первые данные об U–Pb-возрасте цирконов из реликтовых зон спрединга на Среднем Урале

К. С. Иванов, С. В. Берзин, Ю. В. Ерохин

78

Гранитоидный магматизм вольфрамовых рудно-магматических систем Лермонтовская и Восток-2: U–Pb-(SHRIMP)-датирование, изотопная характеристика ($^3\text{He}/^4\text{He}$) руд

В. Г. Сахно, В. И. Гвоздев, А. А. Аленичева, Э. М. Прасолов, Н. В. Зарубина

84

Постколлизийная эксгумация комплексов Северной Камчатки (Лесновское поднятие)

А. В. Соловьев, Дж. И. Гарвер

92

ГЕОХИМИЯ

Изотопно-геохимические свидетельства воздействия рудоносных растворов на базитовые дайки Дальнегорского рудного района

В. А. Баскина, Е. О. Дубинина, А. С. Авдеенко

97

Биогенное концентрирование золота в бурых углях на стадии торфообразования

Н. Г. Куимова, Л. М. Павлова, А. П. Сорокин

102

ГЕОГРАФИЯ

К реставрации высот исторических наводнений Невы 1721–1777 гг.

В. И. Богданов, Т. И. Малова

108

Волновые процессы в изменчивости поверхностной температуры Черного моря

В. Н. Еремеев, А. Н. Жуков, М. А. Крашенинникова, А. А. Сизов, А. Е. Чехлан

112

Многолетняя динамика загрязнения озера Байкал полициклическими ароматическими углеводородами в районе сброса сточных вод Байкальского целлюлозно-бумажного комбината (БЦБК)

*А. М. Никаноров, А. А. Матвеев, С. А. Резников,
В. С. Аракелян, Н. Н. Лукьянова*

116

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Антимикробная активность механохимически синтезированных композитов антибиотиков и наноструктурированного диоксида кремния

*А. В. Душкин, К. В. Гайдуль, И. А. Гольдина, С. А. Гуськов,
В. И. Евсеенко, Н. З. Ляхов, В. А. Козлов*

120

Биологическая активность *in vitro* и *in vivo* пептидов, соответствующих третьей цитоплазматической петле рецептора тиреотропина

Е. А. Шпакова, А. О. Шпаков, О. В. Чистякова, И. В. Мойсеюк, К. В. Деркач

123

ФИЗИОЛОГИЯ

Ограничение инфаркта миокарда структурным аналогом пептида апелина-12

*О. И. Писаренко, Ю. А. Пелогейкина, Ж. Д. Беспалова,
Л. И. Серебрякова, М. В. Сидорова, А. А. Азьмуко, Д. Н. Кхатри,
И. М. Студнева, М. Е. Палькеева, О. В. Цкитишвили, А. С. Молокеедов*

127

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Географическое распределение морфотипов зубов речной выдры
(Carnivora, Mustelidae, *Lutra lutra* L., 1758) в Северной Евразии

Д. О. Гимранов, П. А. Косинцев

130

Функциональные особенности гомологов SEPALLATA 3
из хризантемы CDM77 и CDM44 в трансгенных растениях табака

Е. Н. Головешкина, О. А. Шульга, А. В. Щенникова, А. М. Камионская, К. Г. Скрыбин

132

Гетерогенность группировки зимовавших – основа трансгенерационной
трансмиссии радиационно-индуцированных эффектов у грызунов

Е. Б. Григоркина, Г. В. Оленев

136

Угасание родительской заботы у узкочерепной полевки (*Microtus gregalis*)
в условиях виварного разведения

*М. А. Потапов, И. В. Задубровская, П. А. Задубровский,
О. Ф. Потапова, В. И. Евсиков*

139

Правила для авторов

142