

СОДЕРЖАНИЕ

Том 439, номер 1, 2011

МАТЕМАТИКА

Форма Березина и гармонический анализ на паре гиперboloидов <i>А. А. Артемов</i>	7
Гладкие диффеоморфизмы со счетным множеством устойчивых периодических точек <i>Е. В. Васильева</i>	11
Дистанционно-регулярные графы с массивами пересечений {55, 36, 11; 1, 4, 45} и {56, 36, 9; 1, 3, 48} не существуют <i>А. Л. Гаврилюк</i>	14
Критерий разрешимости проблемы А-полноты для дефинитных автоматов <i>Д. Н. Жук</i>	18
Автоморфизмы полутреугольных графов, имеющих $\mu = 7$ <i>Н. Д. Зюляркина, А. А. Махнев</i>	21
О потоках на кубической решетке <i>М. Л. Матдинов</i>	25
О супремальных операторах <i>Д. В. Прохоров, В. Д. Степанов</i>	28

ИНФОРМАТИКА

Симметрия и свойства записи информации в ДНК <i>И. В. Сергиенко, А. М. Гупал, А. А. Вагис</i>	30
--	----

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Адаптивные регуляторы в задачах отслеживания для неопределенных линейных систем с дискретным временем <i>Е. Ю. Небосько, А. В. Проскурников, В. А. Якубович</i>	33
---	----

МЕХАНИКА

О движении твердых частиц в жидкости в нелинейной стоячей ультразвуковой волне <i>А. В. Аксенов, А. Г. Петров, М. М. Шундерюк</i>	37
Построение пространственных неструктурированных сеток для задач аэротермодинамики методом молекулярной динамики <i>А. Л. Железнякова, С. Т. Суржиков</i>	42
Ячеистая структура расходящейся цилиндрической волны детонации <i>В. А. Левин, И. С. Мануйлович, В. В. Марков</i>	48
Об особенностях движения оптимальных тел в плотных средах <i>Г. Е. Якунина</i>	51

ХИМИЯ

Новые биполярные сополифлуорены: синтез, фото- и электролюминесцентные свойства <i>М. Л. Кештов, Е. И. Мальцев, Д. В. Марочкин, С. И. Позин, Д. А. Лыпенко, В. П. Первалов, П. В. Петровский, А. Р. Хохлов</i>	56
Теоретическое исследование этинилирования формальдегида ацетиленом в системе $\text{KOH}-\text{DMSO}$ <i>Е. Ю. Ларионова, Н. М. Витковская, Н. В. Кэмпф, В. Б. Кобычев, Б. А. Трофимов</i>	62

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

ИК-спектроскопия тонких слоев воды и механизм действия α -токоферола в малых дозах

В. В. Белов, И. А. Беляева, Г. П. Шматов, Г. М. Зубарева, Н. П. Пальмина

68

In situ исследование эволюции фазового состояния Ni–Cu-катализатора
в процессе роста азотсодержащих углеродных нановолокон

О. Ю. Подьячева, А. Н. Шмаков, З. Р. Исмаилов, В. Н. Пармон

72

ГЕОЛОГИЯ

Современный рост складок, процессы эрозии и седиментации
в глубоководной части Туапсинского прогиба в Черном море
по данным 3D-сейсморазведки

О. А. Альмендингер, А. В. Митюков, Н. К. Мясоедов, А. М. Никишин

76

Первая находка минералов платиновой группы в черносланцевых
золотых рудах месторождения Дегдекан на Северо-Востоке России

Н. А. Горячев, О. Т. Соцкая, Е. М. Горячева, Т. И. Михалицына, А. П. Маньшин

79

Черноозерское проявление золота – первый объект
на Южном Урале в углеродистых отложениях офиолитовой ассоциации

А. В. Сначёв, Н. С. Кузнецов, В. И. Сначёв

83

Физико-химическая механика и сейсмические свойства полидисперсных грунтов

В. И. Федодеев

86

ГЕОХИМИЯ

Горсейскит – первая находка в ильменогорском комплексе (Южный Урал)

Е. В. Дубинина, П. М. Вализер

92

Новые данные по стабильным изотопам минералов
корундоносных образований Северной Карелии (Россия)

С. В. Высоцкий, А. В. Игнатьев, В. И. Левицкий, С. Ю. Будницкий, Т. А. Веливецкая

95

Необычные фазовые превращения в синтетических
NaF-содержащих флюидных включениях в кварце

З. А. Котельникова, А. Р. Котельников

99

Nb-рутил из микроксенолита эклогита кимберлитовой трубки Загадочная, Якутия

*Н. В. Соболев, А. М. Логвинова, Ю. Г. Лаврентьев, Н. С. Карманов,
Л. В. Усова, О. А. Козьменко, А. Л. Рагозин*

102

ГЕОФИЗИКА

Исследование тонкой структуры слабых высокочастотных
сейсмоакустических сигналов в земной коре

А. С. Беляков, В. С. Лавров, А. В. Николаев

106

Лунно-солнечные приливные деформационные процессы
и сейсмоакустическая эмиссия в объеме геосреды

*А. К. Троянов, П. С. Мартышко, Б. П. Дьяконов, Ю. Г. Астраханцев,
Н. И. Начапкин, Н. А. Белоглазова, Е. А. Баженова, А. Г. Вдовин*

110

ОКЕАНОЛОГИЯ

К оценке роли глобальных биологических фильтров
в геохимической миграции микроэлементов в океане. Маргинальный фильтр океана

Л. Л. Демина

114

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Биоаналитические флуоресцентные реагенты на основе
полиакролеинсодержащих частиц,
наполненных полупроводниковыми CdSe/ZnS-нанокристаллами

*А. Н. Генералова, В. П. Зубов, К. Е. Мочалов, Т. А. Здобнова,
С. В. Сизова, С. М. Деев, Р. В. Петров*

122

Роль D2-подобных рецепторов в регуляции метаболизма ювенильного гормона
у самок *Drosophila* в норме и при повышении уровня дофамина

Е. К. Карпова, Н. Е. Груntenко, Л. В. Шумная, И. В. Романова, И. Ю. Раушенбах

126

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Таксономическое значение анатомического строения черешков
листьев в роде *Megadenia* Maxim. (Cruciferae)

П. Г. Горовой, Е. В. Болтенков, О. В. Яковлева, Р. В. Дудкин

129

Непрерывный биомониторинг по поведенческим реакциям мидий:
первый опыт в условиях Кольского залива, Баренцево море

А. В. Гудимов

132

Влияние амплитудной модуляции на структуру спектра звукового сигнала
монгольской пищухи (Mammalia, Lagomorpha)

А. А. Никольский, М. В. Рutowская

135

Внутрипопуляционная изменчивость кариотипов хомячков
группы *barabensis* (Cricetidae, Rodentia) из Центральной Монголии
и возможные причины ее возникновения

Н. С. Поплавская, В. С. Лебедев, А. А. Банникова, В. М. Малыгин, А. В. Суров

139