

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 469, номер 1, 2016

## МАТЕМАТИКА

Интегрируемость и непрерывность плотностей стационарных распределений диффузий

*В. И. Богачев, С. В. Шапошников*

7

Регуляризованные модифицированные  $\alpha$ -процессы для нелинейных уравнений с монотонным оператором

*В. В. Васин*

13

Анализ асимптотической устойчивости автономных систем методом локализации инвариантных компактов

*А. П. Крищенко*

17

Дифференциальные уравнения в пространствах абстрактных стохастических распределений

*И. В. Мельникова, М. А. Альшанский*

21

О базисности двухсерийной тригонометрической системы

*Е. И. Моисеев, Т. Н. Лихоманенко*

26

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Точные решения интегро-дифференциального уравнения с квадратично-кубической нелинейностью

*О. В. Руденко*

30

## ФИЗИКА

Химические превращения в зоне откольной повреждаемости

*С. Н. Буракова, Е. В. Петров, М. И. Алымов*

34

Диэлектрический резонансный колебательный контур СВЧ-диапазона

*А. С. Сигов, А. Б. Шварцбург*

38

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Влияние потока жидкости на кавитационную эрозию материалов при колебательном воздействии гидродинамического генератора

*Р. Ф. Ганиев, Д. А. Жебышев, А. М. Фельдман*

41

## МЕХАНИКА

Асимптотическая оценка координат эпицентра источника цунами 2011 г. по мареограммам, полученным на бье South Iwate GPS и на станции DART 21418

*Х. Х. Ильясов, В. Е. Назайкинский, С. Я. Секерж-Зелькович, А. А. Толченников*

46

Аналитический анализ генератора Носе–Хувера

*Г. А. Леонов*

51

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Формирование композиционных матриц на основе хитозана и фосфатов кальция

*А. Ю. Федотов, С. М. Баринев, В. М. Иевлев, В. П. Сиротинкин, С. А. Солдатенко, В. С. Комлев*

54

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Об изменениях фазового состава оксидных слоев, формируемых микродуговым оксидированием на Al–Si- и Mg-сплавах, под влиянием добавок в электролит наночастиц SiO<sub>2</sub>

*М. М. Криштал, А. В. Полунин, П. В. Ивашии, Е. Д. Боргардт, И. С. Яспиков*

58

---

## ГЕОХИМИЯ

Микрокристаллические алмазы в океанической литосфере и их возможная природа

*Э. М. Галимов, В. С. Севастьянов, Г. А. Карпов, С. Н. Шиловская, А. П. Максимов*

61

Цирконология гипербазитов карабашского массива (Южный Урал)

*А. А. Краснобаев, П. М. Вализер, В. Н. Анфилов, С. А. Сергеев, А. И. Русин, С. В. Бушарина, Е. В. Медведева*

65

Содержание и состав аэрозолей и взвеси в поверхностных водах на Трансатлантическом разрезе

*И. А. Пемировская, А. П. Лисицын, А. Н. Новигатский, З. Ю. Реджепова, О. М. Дара*

72

Газонефтяные флюиды в формировании травертинов Байкальской рифтовой зоны

*А. А. Татаринов, Л. И. Яловик, Т. Г. Шумилова, С. В. Капакин*

78

Особенности состава летучих компонентов в пикроильменитах из разновозрастных кимберлитов Якутской провинции (по данным газовой хромато-масс-спектрометрии)

*А. А. Томиленко, Т. А. Бульбак, Л. Н. Похиленко, Д. В. Кузьмин, Н. В. Соболев*

82

Металлоносность и углеродное вещество в уральских породах черносланцевого типа

*Т. Г. Шумилова, С. С. Шевчук, С. И. Исаенко*

86

---

## ГЕОФИЗИКА

Основные особенности флюидного режима при развитии очагов землетрясений

*И. Г. Киссин*

91

Инициация акустической эмиссии в обводненных образцах песчаника

*В. Б. Лапшин, А. В. Патонин, А. В. Пономарев, М. Г. Потанина, В. Б. Смирнов, С. М. Строганова*

97

---

## ГЕОГРАФИЯ

Динамика климата и внутривековые колебания стока в бассейне реки Урал

*Д. Ю. Васильев, Ж. Т. Сивохин, А. А. Чибилёв*

102

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Фосфолипиды ядер гепатоцитов во время зимней спячки якутского суслика

*А. А. Лахина, Л. Н. Маркевич, Н. М. Захарова, В. Н. Афанасьев, И. К. Коломийцева, Е. Е. Фесенко*

108

Экзогенный белок теплового шока HSP70 снижает ответ клеток нейробластомы человека на липополисахариды

*М. М. Юринская, С. Ю. Фушиков, М. Б. Евгеньев, М. Г. Винокуров*

111

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Метаботропные глутаматные рецепторы как мишень  
нейромодулирующего влияния оксида азота

И. В. Рыжова, А. Д. Ноздрачев, Т. В. Тобиас, И. В. Орлов,  
В. Н. Чихман, С. Д. Солнушкин

116

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Роль взаимоотношений с соседями в поддержании  
пространственно-этологической структуры локальных поселений  
(на примере водяной полевки *Arvicola amphibius*)

В. И. Евсиков, В. Ю. Музыка, О. Ф. Потапова, М. А. Потапов

119

Новые данные о фауне птиц плато Устюрт в голоцене

А. Е. Некрасов, П. А. Косинцев, З. Самашев, А. Онгар,  
Т. В. Лошакова, В. Н. Большаков

122

Особенности энергетического метаболизма беломорской сельди  
*Clupea pallasii marisalbi* Berg (Clupeiformes, Clupeidae)

Онежского, Двинского и Кандалакшского заливов Белого моря

Н. Н. Немова, О. В. Мещерякова, М. В. Чурова, С. А. Мурзина

125

---

Правила для авторов

130

---