

МАТЕМАТИКА

Формулы аналитического продолжения и соотношения
типа Якоби для функции Лауричеллы

С. И. Безродных 7

Оценки расстояний между переходными вероятностями диффузий

В. И. Богачев, М. Рёкнер, С. В. Шапошников 13

Усреднение вариационного неравенства для p -лапласиана
в перфорированной области с нелинейными ограничениями
на поток, заданными на границе изопериметрических полостей:
 p равно размерности пространства

Д. Гомес, М. Е. Перес, М. Лобо, А. В. Подольский, Т. А. Шапошникова 18

Большие выбросы процессов гауссовского хаоса

В. И. Питербарг 23

ФИЗИКА

Гамильтониан для электронно-колебательно-вращательной задачи
в теории молекул

Л. А. Грибов 26

Дифференцирование пространственно-временного
оптического сигнала резонансными структурами
нанофотоники

*С. В. Емельянов, Д. А. Быков, Н. В. Головастиков,
Л. Л. Досколович, В. А. Сойфер* 29

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Создание совершенной кубической текстуры
при холодной прокатке и отжиге в тонких лентах
из сплава медь–иттрий

*В. М. Счастливцев, Д. П. Родионов, Ю. В. Хлебникова,
Ю. Н. Акшенцев, Л. Ю. Егорова, Т. Р. Суаридзе* 33

МЕХАНИКА

Спектр поперечных колебаний участка трубопровода
при воздействии продольной нагрузки

Л. Д. Акуленко, Д. В. Георгиевский, С. В. Нестеров 36

ХИМИЯ

Роль иона-травителя при образовании и формировании пор
в кремнии при его травлении в растворах
фтористоводородной кислоты

*Е. Н. Абрамова, А. М. Хорт, В. Н. Цыганков,
А. Г. Яковенко, В. И. Швец* 40

Координационные соединения никеля(II) и железа(II)
с октагидротриборатным(1–) анионом $[ML_3]\{B_3H_8\}_2$
($M = Fe^{2+}, Ni^{2+}$; $L = Bipy, Phen$)

*Н. А. Селиванов, А. Ю. Быков, М. С. Григорьев,
К. Ю. Жижин, Н. Т. Кузнецов* 43

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Синтез, оптические и электрохимические свойства
5,6-бис[9-(2-децилтетрадецил)-9H-карбазол-3-ил]нафто[2,1-b:3,4-b']дитиофена
в качестве перспективного строительного блока
для фотовольтаических применений

*М. Л. Кештов, С. А. Куклин, Д. Ю. Годовский,
И. О. Константинов, М. М. Краюшкин,
А. С. Перегудов, А. Р. Хохлов*

48

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Электрокаталитическая активность наноструктурированного
композиата палладий–полипиррол в реакции
окисления формальдегида

*К. В. Горьков, Е. В. Золотухина, Э. Р. Мустафина,
М. А. Воротынцев, Е. М. Антипов, С. М. Алдошин*

54

Теплоемкость и термодинамические свойства ортованадата
висмута в области температур 356–980 К

Л. Т. Денисова, А. Д. Изотов, Л. Г. Чумилина, Ю. Ф. Каргин, В. М. Денисов

58

ГЕОЛОГИЯ

Геология и возраст основного магматизма на о. Жаннетты
(архипелаг Де-Лонга) — значение для палеотектонических
реконструкций в Арктике

*Н. Ю. Матушкин, Д. В. Метелкин, В. А. Верниковский,
А. В. Травин, А. И. Жданова*

61

ГЕОХИМИЯ

Новые данные уровня загрязнения аэрозольными выпадениями
третия в ближней зоне влияния Горно-химического
комбината ГК Росатома

Л. Г. Бондарева, А. И. Рубайло

67

Архейская и палеопротерозойская мигматизации пород
Беломорской провинции Фенноскандинавского щита:
петрология, геохронология, геодинамические следствия

*А. И. Слабунов, П. Я. Азимов, В. А. Глебовицкий,
Л. Жанг, В. И. Кевлич*

71

Лигнин как индикатор среды осадконакопления
на Арктическом шельфе

*А. С. Ульянов, Е. А. Романкевич, В. И. Пересыпкин,
Н. А. Беляев, И. П. Семилетов, С. Ю. Братская,
А. А. Ветров, В. И. Сергиенко*

75

Тихит в мантийных ксенолитах из кимберлитов:
первая находка и новый генетический тип

И. С. Шарыгин, А. В. Головин, А. В. Корсаков, Н. П. Похиленко

81

ГЕОФИЗИКА

О параметрах, определяющих долю энергии, излучаемой
при динамической разгрузке участка массива горных пород

В. В. Адушкин, Г. Г. Кочарян, А. А. Остапчук

86

О связи крупномасштабных движений в жидком ядре Земли
с геомагнитными джерками, землетрясениями
и вариациями продолжительности суток

*М. Б. Гохберг, Е. В. Ольшанская, О. Г. Чхетиани,
С. Л. Шалимов, О. М. Барсуков*

91

ОКЕАНОЛОГИЯ

Первые результаты определения концентрации хлорофилла <i>a</i> и его производных в системе рассеянное осадочное вещество—наилот—донный осадок в Каспийском море <i>М. Д. Кравчишина, А. П. Лисицын, А. Ю. Леин, В. Н. Лукашин, А. Н. Новигатский, А. А. Ключиткин</i>	95
--	----

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

N-ацилдофамины вызывают гибель клеток феохромоцитомы PC12 за счет индукции генерации оксида азота и окислительного стресса <i>А. М. Ашба, М. Г. Акимов, Н. М. Грецкая, В. В. Безуглов</i>	101
Усовершенствованная методика детекции опухолевых лимфобластов при Т-клеточных лейкозах <i>А. А. Минервина, А. Ю. Комков, И. З. Мамедов, Ю. Б. Лебедев</i>	105
Новое семейство пектиназных генов <i>PGU1b–PGU3b</i> у пектинолитических дрожжей <i>Saccharomyces bayanus</i> var. <i>ivarum</i> <i>Г. И. Наумов, М. Ю. Шаламитский, Е. С. Наумова</i>	109
Противоопухолевый эффект комплекса арабиногалактана с платиной <i>А. К. Старков, Т. Н. Замай, А. А. Савченко, Е. В. Инжеваткин, Н. М. Титова, О. С. Коловская, Н. А. Лузан, П. П. Силкин, С. А. Кузнецова</i>	112

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

О полиморфизме и преадаптации лошадей (<i>Equus</i>) в плейстоцене горного обрамления озера Байкал <i>Н. П. Калмыков</i>	115
Влияние массового развития зеленых нитчатых водорослей на воспроизводство желтокрылки <i>Cottocomephorus grewinkii</i> (Dybowski, 1874) (Cottidae) в условиях экологического кризиса озера Байкал <i>И. В. Ханаев, Е. В. Дзюба, Л. С. Кравцова, М. А. Грачев</i>	119

Правила для авторов	122
---------------------	-----

ПОПРАВКА

В нашей статье “Вывод условий сохранения свойств математических моделей” (авторы С.Н. Васильев, А.Э. Дружинин, Н.Ю. Морозов, ДАН, 2015. Т. 465, № 1, с. 14–19) на с. 18 в таблице 1, столбец 4, строка 5, вместо неравенства следует читать

$\forall (f(x_0, t)) = f'(x_0', t).$

С. Н. Васильев, А. Э. Дружинин, Н. Ю. Морозов