

МАТЕМАТИКА

О выразимости принципа обобщенной индукции средствами
ступенчатой семантической системы

А. А. Владимиров

7

О полулинейной эллиптической краевой задаче
для вырождающихся псевдодифференциальных уравнений

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

10

Рекурсивное разложение многомерных тензоров

И. В. Оседец, Е. Е. Тыртышников

14

Деформация решения типа бризер при добавлении младшего члена
с комплексным коэффициентом

С. И. Сердюкова

17

К проблеме Варинга–Гольдбаха

В. Н. Чубариков

24

Обобщенное правило сложения энтропий для недоопределенных данных

Л. А. Шоломов

28

ФИЗИКА

Поверхностный поперечный распределенный наносекундный разряд
в сверхзвуковом пограничном слое

И. А. Знаменская, Д. Ф. Латфуллин, И. В. Мурсенкова

32

МЕХАНИКА

Точные решения трехмерных нестационарных уравнений Навье–Стокса

С. Н. Аристов, А. Д. Полянин

35

Минимизация энергии разрушающего импульса при контактном взаимодействии

*Г. А. Волков, В. В. Зильберштут, А. В. Митрофанов,
А. А. Груздков, В. А. Братов, Ю. В. Петров*

41

Безударный контакт твердых тел

В. И. Матюхин

44

ХИМИЯ

Комплексы переходных металлов с редокс-активными лигандами
в активации сероводорода

*И. В. Смоляников, А. О. Охlobистин, А. И. Поддельский,
Н. Т. Берберова, И. Л. Еременко*

48

Нанокомпозиты красного фосфора как новые фосфорилирующие реагенты

*Б. А. Трофимов, С. Ф. Малышева, Н. К. Гусарова, Н. А. Белогорлова,
В. А. Куимов, Б. Г. Сухов, Н. П. Тарасова, Ю. В. Сметаников,
А. С. Вилесов, Л. М. Синеговская, К. Ю. Арсентьев, Е. В. Лихошвай*

54

Возможности молекулярного химического анализа
методом высокоеффективной жидкостной хроматографии при использовании
полимерного сорбента на основе высокосшитого полидивинилбензола

В. Б. Хабаров, А. Я. Пронин, А. К. Буряк, А. Я. Самуйленко

57

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Эволюция структуры и свойств водных растворов ацетатного крахмала
при механических воздействиях

В. А. Падохин, Р. Ф. Ганиев, Н. Е. Кочкина

61

ГЕОЛОГИЯ

К вопросу о происхождении железистых кварцитов курской серии КМА

А. В. Жабин, В. И. Сиротин

64

Геолого-геофизические работы 25-го рейса нис "Академик Николай Страхов"
на севере Баренцева моря и на континентальном склоне Северного Ледовитого океана

*А. В. Зайончек, А. О. Мазарович, В. Ю. Лаврушин, С. Ю. Соколов,
М. Д. Хуторской, А. С. Абрамова, Р. Х. Алиулов, В. Р. Ахмедзянов,
Ю. А. Зарайская, А. В. Ермаков, В. Н. Ефимов, Е. А. Мороз,
А. А. Пейве, Д. А. Прохоров, Э. П. Радионова, Ю. Н. Разницын,
А. А. Разумовский, А. А. Черных, К. П. Ямпольский*

67

Строение литосферной мантии и перспективы алмазоносности Кольского региона
(анализ химизма и термобарометрии кимберлитовых пиропов)

*Д. Р. Зозуля, Ф. П. Митрофанов, П. Пелтонен, Х. О'Брайен,
М. Лехтонен, В. Ю. Калачев*

73

Свидетельства палеосейсмических событий в рифтовых впадинах
Прибайкалья и их возрастные привязки

О. В. Лунина, А. С. Гладков, Л. А. Орлова

79

О зонах тонкой сульфидизации (Северо-Восток России)

А. А. Сидоров, А. В. Волков, Н. Е. Савва

84

ГЕОХИМИЯ

Геохимия метасоматических цирконов Терского зеленокаменного пояса

*Б. Ю. Астафьев, С. Г. Скублов, В. А. Глебовицкий, И. М. Гембицкая,
О. А. Воинова, О. А. Левченков*

90

Раннепалеозойский щелочной магматизм Горного Алтая:

^{40}Ar – ^{39}Ar -геохронологическое свидетельство комплекса эдельвейс

*В. В. Врублевский, А. Э. Изох, Г. В. Поляков, И. Ф. Гертнер,
Д. С. Юдин, В. И. Крупчатников*

96

Архейский U–Pb-изотопный возраст циркона дунитов Нижне-Тагильского массива
(платиноносный пояс Урала)

К. Н. Малич, А. А. Ефимов, Ю. Л. Ронкин

101

ГЕОФИЗИКА

Сокращение радиуса и определение теплопотерь Земли и планет
в свете новейших данных

В. В. Оренок

106

Фокусировка и пространственное разрешение
электромагнитных трехкатушечных зондов

М. И. Эпов, В. И. Пеньковский, Н. К. Корсакова

112

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Усиление сигнала флуоресценции на гелевых биочипах
с зеркальной поверхностью и оптимизация процедуры иммуноанализа

*Ж. И. Зубцова, М. А. Филиппова, Е. Н. Савватеева,
Д. А. Зубцов, В. Р. Чечёткин, Е. В. Гришин,
А. С. Заседателев, А. Ю. Рубина*

118

Скорость движения репликационных вилок
в политечных хромосомах слюнных желез *Drosophila melanogaster*
не зависит от мутации гена *SuUR*

Т. Д. Колесникова, С. А. Демаков, А. В. Иванкин,
Н. Г. Андреенкова, И. Ф. Жимулёв

122

ФИЗИОЛОГИЯ

Влияние нитрита натрия на локомоторные функции клеток белой крови

Р. И. Коваленко, А. А. Петенкова, М. Цой, А. Д. Ноздрачёв

126

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Забота о потомстве, агрессивность и секреция тестостерона
у самцов китайской полевки (*Lasiopodomys mandarinus*)

В. С. Громов, В. В. Вознесенская

129

Новая методика реконструкции катионно-анионного баланса в озерах (диатомовый анализ)

Т. И. Моисеенко, Л. В. Разумовский

132

Новый биорегулятор, выделенный из костной ткани крыс:
физико-химические свойства, влияние на хрящевую ткань *in vitro*

Е. Ю. Рыбакова, М. С. Краснов, В. П. Ямкова,
Д. В. Маргасюк, С. А. Битко, И. А. Ямков

136

Ген *Atlg12860* *Arabidopsis thaliana*, детерминирующий
антимикробную кателицидинподобную активность

В. А. Тарасов, Н. В. Хадеева, В. А. Мельник,
Т. А. Ежова, С. В. Шестаков

139

Правила для авторов

142