

МАТЕМАТИКА

Об одном классе краевых задач в полосе для вырождающихся эллиптических уравнений высокого порядка

А. Д. Баев, С. С. Бунеев

7

Устойчивые периодические точки бесконечно гладких диффеоморфизмов

Е. В. Васильева

9

Усреднение краевой задачи для уравнения Пуассона с нелинейным условием третьего типа на границе тонких каналов постоянной длины

Д. Гомес, М. Лобо, М. Е. Перес, Т. А. Шапошникова, М. Н. Зубова

11

О точных решениях задачи Коши для некоторых уравнений параболического и гиперболического типов

В. А. Костин, А. В. Костин, Д. В. Костин

19

Реберно-симметричные дистанционно-регулярные накрытия клик с $\lambda = \mu$

А. А. Махнев, Д. В. Падучих, Л. Ю. Циовкина

22

Униформизация нелокальных эллиптических операторов и КК-теория

А. Ю. Савин, Б. Ю. Стернин

27

ФИЗИКА

Новые модели тепло- и массообмена газа в нанопорах

И. Ф. Головнев, Е. И. Головнева, В. М. Фомин, Б. М. Кучумов, И. К. Игуменов

30

Определение проводимости и толщины полупроводниковых пластин и нанометровых слоев с использованием одномерных СВЧ-фотонных кристаллов

С. А. Никитов, Ю. В. Гуляев, Д. А. Усанов, А. В. Скрипаль, Д. В. Пономарев

35

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Реализация возможностей синхротронного излучения в исследованиях детонационных процессов

Э. Р. Прууэл, К. А. Тен, Б. П. Толочко, Л. А. Мержиевский, О. А. Лукьянчиков, В. М. Аульченко, В. В. Жуланов, Л. И. Шехтман, В. М. Титов

38

МЕХАНИКА

О спектре собственных колебаний в среде из слоев упругого материала и вязкой жидкости

А. С. Шамаев, В. В. Шумилова

43

ХИМИЯ

О существовании молекул оксидов плутония в высших состояниях окисления

А. В. Зайцевский, А. В. Титов, С. С. Мальков, И. Г. Тананаев, Ю. М. Киселев

47

Аминометилирование дигидрокверцетина

Э. Е. Нифантьев, С. Е. Мосюров, Т. С. Кухарева, Л. К. Васянина

51

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Явление взаимодействия струн, формирующихся
в гомохиральных растворах, с поверхностью твердых тел

*С. В. Стовбун, А. И. Михайлов, А. А. Скоблин, А. М. Занин,
М. В. Гришин, А. А. Кирсанкин, Б. Р. Шуб*

56

ГЕОХИМИЯ

Изотопный состав гафния цирконов дунитов Нижнетагильского
и Гулинского массивов (Россия)

И. Ю. Баданина, Е. А. Белоусова, К. Н. Малич

59

Новое проявление эклогитов в Беломорском подвижном поясе:
геология, условия метаморфизма и изотопный возраст

А. В. Березин, С. Г. Скублов, Ю. Б. Марин, А. Е. Мельник, Е. С. Богомолов

64

Изохронный Re–Os-возраст золота жильного золото-кварцевого
месторождения Майское (Северная Карелия, Балтийский щит)

*С. А. Бушмин, Б. В. Беляцкий, Р. Ш. Крымский, В. А. Глебовицкий,
А. К. Буйко, Е. В. Савва, С. А. Сергеев*

76

Геохимическое сопоставление дайковых топазовых гранитов
и эльванов (Кокчетавская глыба, Северный Казахстан)

Ф. А. Летников, А. В. Левин

80

Комплексные наносферолиты оксида цинка
и самородного аморфного бора в пробе лунного реголита из Моря Кризисов

*А. В. Мохов, П. М. Карташов, Т. А. Горностаева,
Эн. Э. Асадулин, О. А. Богатилов*

83

Редкоземельные элементы в торфах Московской и Тверской областей

*С. Б. Саввин, Н. П. Ахметьева, А. В. Михайлова,
В. Н. Ермолаева, И. В. Подколзин*

86

ГЕОФИЗИКА

Природа диффузии, генерации и дрейфа геомагнитного диполя с 1900 по 2010 г.

С. В. Старченко, В. В. Иванов

89

ОКЕАНОЛОГИЯ

Внутренние волны в стратифицированном море при наличии слоев плотностных инверсий

*С. М. Хартиев, Е. Г. Морозов, К. С. Григоренко,
Д. Г. Матишов, А. Н. Соловьев, А. А. Соловьева*

92

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Аминокислотная замена в белке ОРТ6 вируса табачной мозаики
препятствует образованию комплекса с eEF1A
и кооперативному связыванию нуклеиновых кислот in vitro

*В. А. Гуцин, Д. Е. Андреев, М. Э. Тальянский, С. Э. МакФарлэйн,
А. Г. Соловьев, С. Ю. Морозов*

97

ФИЗИОЛОГИЯ

Семакс противодействует функциональным нарушениям реакции избегания у крыс

*А. Н. Иноземцев, А. Е. Агапитова, С. Б. Бокиева, Н. Г. Левицкая,
А. А. Каменский, Н. Ф. Мясоедов*

102

Квантовая и неквантовая секреция ацетилхолина в мионевральных синапсах мышц
разного функционального типа при моделировании гипогравитации

О. В. Тяпкина, А. И. Маломуж, Л. Ф. Нуруллин, Е. Е. Никольский

105

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Морфологическая и хромосомная изменчивость
обыкновенной полевки *Microtus agvalis* Pall. на северной границе распространения

Е. А. Маркова, Л. Э. Ялковская, С. В. Зыков

109

Летняя миграционная активность белухи (*Delphinapterus leucas*)
в Двинском заливе Белого моря

В. Н. Светочев, О. Н. Светочева

113

Правила для авторов

118
