

## МАТЕМАТИКА

Уточнение структуры неравномерных оценок скорости сходимости  
в центральной предельной теореме с приложением к пуассоновским случайным суммам

Ю. С. Нефедова, И. Г. Шевцова

583

Анализ чувствительности интегралов энергии к изменению формы области  
для тел с жесткими включениями и трещинами

П. И. Плотников, Е. М. Рудой

589

Существенный спектр псевдодифференциальных операторов  
с операторными символами

В. С. Рабинович

593

Гамильтоновы формулы Фейнмана для уравнений,  
содержащих оператор Владимира с переменными коэффициентами

О. Г. Смолянов, Н. Н. Шамаров

597

О сингулярном возмущении задачи типа Стеклова  
с вырождающимся спектром

А. Г. Чечкина

603

Обобщение теоремы Паули на случай алгебр Клиффорда

Д. С. Широков

607

---

## ФИЗИКА

Магнитокалорический эффект в соединениях с гигантской магнитострикцией

Г. С. Бурханов, И. С. Терёшина, Г. А. Политова, О. Д. Чистяков,  
Г. Друлис, А. Залески

611

Черенковское излучение периодической вихревой джозефсоновской цепочки

А. С. Малишевский, В. П. Силин, С. А. Урюпин

615

---

## МЕХАНИКА

О зависимости линейной устойчивости течений Пуазейля  
в прямоугольном канале от отношения длин сторон сечения

К. В. Демьянко, Ю. М. Нечупуренко

618

Свободные колебания сильно нелинейных гамильтоновых систем при резонансе

А. Г. Петров

621

Численное моделирование электрокинетической неустойчивости  
в полупроницаемых мембранах

В. С. Шелистов, Н. В. Никитин, Г. С. Ганченко, Е. А. Демёхин

625

---

## ХИМИЯ

Парамагнитный комплекс ртути(II) с *o*-иминобензосемихиноновым лигандом

Г. А. Абакумов, В. К. Черкасов, А. В. Пискунов, И. Н. Мещерякова, Н. В. Сомов

631

Дизайн нанокристаллического фотокатализатора CdS@TiO<sub>2</sub>

Н. С. Кожевникова, Е. А. Козлова, А. А. Валеева, А. А. Лемке, А. С. Ворох,  
С. В. Черепанова, Т. П. Любина, Е. В. Герасимов, С. В. Цыбуля, А. А. Ремпель

635

Кинетика формирования наночастиц золота в полисахаридной матрице галактоманнана

М. В. Лесничая, Г. П. Александрова, Л. П. Феоктистова,  
А. Н. Сапожников, Б. Г. Сухов, Б. А. Трофимов

639

Топохимические аспекты комплексообразования хлорида неодима  
с изопропиловым спиртом при синтезе катализатора  
стереоспецифической полимеризации изопрена

*Ю. В. Морозов, В. З. Минзяев, И. Ш. Насыров, В. П. Захаров, Ю. Б. Монаков*

643

Валентно-таутомерные комплексы дикетонатов кобальта с димиинами:  
квантово-химическое исследование

*А. Г. Стариков, Р. М. Минзяев, А. А. Старикова, В. И. Минкин*

646

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Особенности ассоциирования ионов Cu<sup>2+</sup> в концентрированных  
водно-аммиачных растворах азотокислой меди по данным ЭПР

*В. Ф. Ануфриенко, Г. А. Зенковец, Р. А. Шутилов, В. Ю. Гаврилов,  
Н. Т. Васенин, А. А. Шубин, З. Р. Исмагилов, В. Н. Пармон*

651

Первое прямое микроскопическое исследование крейзованной структуры полимера,  
стабилизированной жидкой средой

*А. Ю. Ярышева, Д. В. Багров, Е. Г. Рухля, Л. М. Ярышева,  
А. Л. Волынский, Н. Ф. Бакеев*

655

## ГЕОЛОГИЯ

Геолого-структурные особенности и золотоносность  
Нижнеселемджинского узла Приамурской провинции

*В. А. Степанов, И. В. Кузнецова, Т. Б. Макеева*

658

Термотомографическая модель и прогноз нефтегазоносности  
осадочного чехла шельфа моря Лаптевых

*М. Д. Хуторской, Л. В. Подгорных, О. И. Супруненко, Б. И. Ким, А. А. Черных*

663

Геодинамическая природа трогообразного осадочного бассейна  
на севере Алеутской котловины Берингова моря

*В. Д. Чехович, О. Г. Шеремет*

669

## ГЕОХИМИЯ

О сохранности радиогенного аргона в мантийных слюдах *in situ*:  
датирование глубинных включений палеовулкана Шаварын-Царам, Монголия

*С. В. Высоцкий, С. Ю. Будницкий, С. В. Рассказов,  
А. В. Игнатьев, Т. А. Веливецкая, А. А. Карабцов*

674

Экспериментальная оценка скорости гравитационного фракционирования  
ксенокристаллов в кимберлитовой магме при высоких PT-параметрах

*А. И. Чепуров, Е. И. Жимулев, В. М. Сонин, А. А. Чепуров,  
А. А. Томиленко, Н. П. Похilenko*

678

## ГЕОФИЗИКА

Температура Кюри природного грейгита  
(новая интерпретация термомагнитных данных)

*В. А. Большаков, А. В. Долотов*

682

## ГЕОГРАФИЯ

Первые результаты реконструкции природной среды голоценена  
Лено-Ангарского плато (Восточная Сибирь)

*Е. В. Безрукова, А. В. Белов, М. И. Кузьмин, П. П. Летунова,  
А. А. Абзаева, Л. А. Орлова, Н. В. Кулагина*

686

## ОКЕАНОЛОГИЯ

О балансе энергии ветровых волн

*В. Е. Захаров, С. И. Бадулин*

691

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Гапонин – новый белок, регулирующий клеточный ответ на окислительный стресс

*Е. В. Смирнова, Т. В. Ракитина, О. В. Богатова, Д. Л. Иванова,  
Е. Е. Воробьева, А. В. Липкин, И. А. Костанян, В. М. Липкин*

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Изменение сердечного ритма и дыхания белухи во время действия акустического шума

*О. И. Лямин, С. М. Корнева, В. В. Рожнов, Л. М. Мухаметов*

Нейрофизиологическое обеспечение торможения и растормаживания  
при обработке когнитивной информации

*Г. И. Шульгина, Н. С. Косицын, М. М. Свинов*

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Реакция на перегрев у иглистых мышей (р. Acomys)  
из аридных районов северо-запада Эфиопии

*Ю. Ф. Ивлев, Л. А. Лавренченко, О. Ф. Чернова, Афеворк Бекеле*