

## МАТЕМАТИКА

Об определении обобщенного из класса  $L_p$  решения смешанной задачи для волнового уравнения через интегральное тождество

*В. А. Ильин, А. А. Кулешов*

247

Пример простой конечномерной алгебры, не имеющей конечного базиса тождеств

*И. М. Исаев, А. В. Кислицин*

252

Носители мер со слабыми моментами

*Е. Д. Косов*

254

О задаче Коши для уравнения Эйнштейна

*В. В. Лычагин, В. А. Юмагужин*

259

Вырожденные резонансы и их устойчивость в двумерных системах с малой отрицательной дивергенцией

*О. Ю. Макаренков, И. С. Мартынова*

262

Структура популяции внутри распространяющегося фронта ветвящегося случайного блуждания с конечным числом центров генерации частиц

*С. А. Молчанов, Е. Б. Яровая*

265

Об усреднении смешанной задачи в перфорированной области с нелинейным краевым условием третьего типа на границе полостей для параболического уравнения с  $p$ -лапласианом

*А. В. Подольский*

269

Вариация мартингалов со значениями в вероятностных мерах и повторяющиеся игры с неполной информацией

*Ф. А. Сандомирский*

274

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Существование области гомогенности по бору магнитотвердой фазы 2-14-1

*Г. С. Бурханов, В. П. Пискорский, И. С. Терешина, Н. С. Моисеева,  
Е. А. Давыдова, Р. А. Валеев*

277

## МЕХАНИКА

Обобщенный принцип Гамильтона–Остроградского и его применение для гашения колебаний

*С. А. Зегжда, П. Е. Товстик, М. П. Юшков*

280

Звуковые волны в двухфракционных полидисперсных пузырьковых жидкостях

*Р. И. Нигматулин, Д. А. Губайдуллин, Ю. В. Федоров*

284

## ХИМИЯ

Стеклокерамические композиты на основе мanganита с эффектом “памяти” электрического сопротивления

*А. В. Васильев, А. А. Елисеев, П. Е. Казин, Ю. Д. Третьяков, М. Янзен*

288

Синтез, микроструктура и собственная дефектность фотоактивных твердых растворов  $Zn_{1-x}Cu_xO$  ( $0 \leq x \leq 0.1$ ) с трубчатой формой агрегатов

*О. И. Гырдасова, В. Н. Красильников, М. А. Мелкозерова,  
Е. В. Шалаева, Е. В. Заблоцкая, Л. Ю. Булдакова,  
М. Ю. Янченко, В. Г. Бамбуров*

292

Т. Д. Некипелова, М. А. Таранова, Е. Д. Матвеева, Т. А. Подругина,  
В. А. Кузьмин, Н. С. Зефиров

296

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

### Химический дизайн композитного фотокатализатора CdS–TiO<sub>2</sub>

Н. С. Кожевникова, Т. И. Горбунова, А. А. Подкорытова,  
С. В. Цыбуля, Ю. А. Щипунов, А. А. Ремпель

300

### Микропористые структуры на основе 4-*трем*-бутилкаликс[4]арена

О. В. Суров, В. В. Виноградов, Н. Ж. Мамардашвили, О. И. Койфман

304

## ГЕОЛОГИЯ

### Девонский вулканизм минусинской котловины: этапы проявления и связь с прогибанием континентальной литосферы (по результатам геохронологических $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -исследований)

А. А. Воронцов, Г. С. Федосеев, О. Ю. Перфилова, А. В. Травин

308

### Особенности структуры Джетыгаринско-Троицкой зоны Южного Урала (по данным профиля УРСЕЙС-95)

С. Е. Знаменский, А. Н. Светлакова, В. Н. Пучков

314

### Перестройка магматической системы вулканического массива Шивелуч как следствие крупномасштабных обрушений его постройки в позднем плейстоцене–раннем голоцене

М. М. Певзнер, А. Д. Бабанский, М. Л. Толстых, Н. Н. Конюкова

318

## ГЕОХИМИЯ

### Взаимодействие алмаза с ультрадисперсными частицами железа в среде водорода: микроморфология поверхности

А. И. Чепуров, В. М. Сонин, А. А. Чепуров, Е. И. Жимулев,  
С. С. Косоловов, Н. В. Соболев

322

## ГЕОФИЗИКА

### Отрицательная аномалия стратосферного содержания NO<sub>2</sub> над Звенигородом в конце марта–начале апреля 2011 г.

А. Н. Груздев, А. С. Елохов

326

## ГЕОГРАФИЯ

### Цикличность гидрометеорологических характеристик на примере Башкирии

Д. Ю. Васильев, Р. Л. Лукманов, Ю. И. Ферапонтов, А. Н. Чувыров

331

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

### Антитела к глутамату снижают нейротоксические эффекты A $\beta_{25-35}$ в транскриптоме клеток префронтальной коры головного мозга

В. В. Колобов, В. Г. Фомина, Т. В. Давыдова

335

### Бензофеноновые производные пиrimидинов – эффективные ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ-1 дикого типа и лекарственно-устойчивых форм

М. М. Прокофьева, В. Т. Валуев-Эллистон, А. В. Иванов,  
С. Н. Кочетков, М. С. Новиков, В. С. Прасолов

338

# ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Проявление ранней внутривыводковой агрессии евразийской рыси определяется темпами роста детенышей

*А. Л. Антоневич, М. Н. Ерофеева, С. В. Найденко*

340

Оценка численности и биомассы байкальского омуля тралово-акустическим методом

*М. М. Макаров, А. И. Дегтев, К. М. Кучер, А. М. Мамонтов,  
И. А. Небесных, И. В. Ханаев, Е. В. Дзюба*

343

Значение ольфакторной коммуникации  
при стратегии “спирального поиска” у обыкновенной буровзубки *Sorex araneus* L.

*Ф. А. Тумасьян, Н. А. Щипанов*

347

---

Правила для авторов

---

350