

Пр 28-1  
450-3

Том 450, Номер 3

ISSN 0869-5652

Май 2013



# ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

журналу 80 лет

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 450, номер 3, 2013

## МАТЕМАТИКА

- Обратные задачи в интегральных формулах  
*И. И. Баврин* 257
- Равносходимость разложений в кратный тригонометрический ряд  
и интеграл Фурье в случае “лакунарной последовательности частных сумм”  
*И. Л. Блошанский, Д. А. Графов* 260
- О циклических конфигурациях сферических многоугольников  
*Г. Ш. Гиоргадзе, Г. Н. Химшиашвили* 264
- Абсолютная и равномерная сходимость разложений  
по корневым вектор-функциям оператора Шрёдингера с матричным потенциалом  
*В. М. Курбанов, А. Т. Гараева* 268
- О спектре оператора кривизны трехмерных групп Ли  
с левоинвариантной римановой метрикой  
*Д. Н. Оскорбин, Е. Д. Родионов* 271
- Оптимизация гарантированного результата при функциональных ограничениях  
на динамическую помеху  
*Д. А. Серков* 274

## ФИЗИКА

- Тетрагональные ванадаты  $REVO_4$  ( $RE = Lu$  (Ce–Lu), Y) –  
новый класс ВКР-активных кристаллов  
*А. А. Каминский* 279

## АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

- Объект предполагаемой флоры Венеры  
*Л. В. Ксанфомалити* 283
- Формирование и разрушение квазиспутникового режима движения малых небесных тел  
*В. В. Сидоренко, А. И. Нейштадт, А. В. Артемьев, Л. М. Зеленый* 286

## МЕХАНИКА

- Поперечная динамическая устойчивость стержня  
при продольном скачкообразном нагружении  
*Н. Ф. Морозов, Д. Н. Ильин, А. К. Беляев* 291

## ХИМИЯ

- Si-перметилцикло(1-метоксифосфона)силоксаны – новые синтоны  
в процессах низкотемпературной генерации диметилсиланона  
*С. В. Басенко, А. С. Солдатенко, М. Г. Воронков* 295
- Описание галогенового связывания на основе многоцентрового мультипольного разложения  
*О. И. Титов, Д. А. Шульга, В. А. Палюлин, Н. С. Зефирова* 299

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Появление поглощения в видимой области у СВЧ-индуцированного диэлектрика гиббсита

*О. П. Криворучко, А. В. Жужгов, Т. В. Ларина, В. Н. Пармон* 304

К вопросу о константе скорости роста катионной полимеризации 1,3-диенов

*В. А. Розенцет, В. Г. Козлов, Н. А. Коровина, И. А. Новаков* 309

Методы теории жидкостей как продуктивный подход к анализу комплексов полярных пептидов

*Е. В. Соболев, А. В. Данилкович, И. П. Удовиченко, В. М. Липкин, Д. А. Тихонов* 313

---

## ГЕОЛОГИЯ

Возраст и источники вещества позднедокембрийских осадочных толщ южного Прибайкалья: результаты U—Pb (LA—ICP—MS)-датирования детритовых цирконов

*Д. П. Гладкочуб, Г. Николь, А. М. Станевич, А. М. Мазукабзов, Е. В. Скляр, С. А. Писаревский, Т. В. Донская, Дж. Тайт* 318

---

## ГЕОХИМИЯ

Первые изотопно-геохронологические свидетельства проявления кислого интрузивного магматизма миоценового возраста на южном склоне Большого Кавказа

*В. А. Лебедев, И. В. Чернышев, О. З. Дудаури, Г. Т. Вашакидзе, Ю. В. Гольцман, Э. Д. Баирова, А. И. Якушев* 323

Реконструкция неопротерозойской метаморфической истории Заангарья Енисейского кряжа по данным Th—U—Pb-датирования монацита и ксенотима в зональных гранатах

*И. И. Лиханов, В. В. Ревердатто, П. С. Козлов, В. В. Хиллер* 329

Геохимическое родство Au, U и Th

*В. Г. Моисеенко, И. В. Кузнецова* 335

Кобальт, никель, медь в рудных минералах кобальтоносных железомарганцевых корок Магеллановых гор Тихого океана

*Г. В. Новиков, И. В. Викентьев, М. Е. Мельников, О. Ю. Богданова, Н. И. Еремин* 339

---

## ГЕОГРАФИЯ

История озера Глубокое (Московская область) по результатам анализа донных отложений

*Т. В. Сапелко, Н. Н. Смирнов, К. Щерочиньска, Б. Ф. Хасанов, Н. Г. Баянов, Д. Д. Кузнецов, Ж. А. Антипушина* 344

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Хемилюминесценция базидиальных грибов тропического леса южного Вьетнама

*Дао Ти Ван, Н. С. Мануковский, И. И. Гительзон* 348

Обратимое разделение зарядов в реакционных центрах фотосинтеза: классическая модель

*А. Г. Яковлев, В. А. Шувалов* 352

---

## КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Разобщение связи синаптического белка Homer 1c с белками-мишенями активирует депо-управляемый кальциевый вход подобно нейромедиатору в клетках нейробластомы человека

*М. А. Рязанцева, Г. Н. Можяева, Е. В. Казначеева*

357

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Семакс ослабляет проявления мозговой дисфункции, вызванной пренатальным введением вальпроевой кислоты

*А. В. Мальшев, Е. В. Разумкина, В. А. Дубынин, Н. Ф. Мясоедов*

361

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Рак и экологические факторы

*Л. А. Радкевич, Л. А. Пирузян, И. С. Николаева, А. С. Кабанкин, А. В. Синцов, К. С. Гольазизова, Д. А. Радкевич*

366

---

Правила для авторов

372

---

---

Сдано в набор 11.03.2013 г. Подписано к печати 26.04.2013 г. Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно    Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать    Усл. печ. л. 15.5    Усл. кр.-отт. 4.5 тыс.    Уч.-изд. л. 15.5    Бум. л. 7.75  
Тираж 282 экз.    Зак. 1197    Цена свободная

---

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6