

Том 484, Номер 2

ISSN 0869-5652

Январь 2019

# ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

[http://www.ras.ru/publishingactivity/  
issues/magazines.aspx](http://www.ras.ru/publishingactivity/issues/magazines.aspx)



*Российская Академия Наук*

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 484, номер 2, 2019

---

---

## МАТЕМАТИКА

- Выпуклость солнц по касательным направлениям  
*А. Р. Алимов, Е. В. Щепин* 131
- Двойное асимптотическое разложение разрешающего оператора задачи Коши для линеаризованной системы газовой динамики  
*А. И. Аллилуева, А. И. Шафаревич* 134
- Субфинслерова задача на группе Картана  
*А. А. Ардентов, Ю. Л. Сачков* 138
- Основы квазиконформного анализа двухиндексной шкалы пространственных отображений  
*С. К. Водопьянов* 142
- Об отсутствии глобальных решений смешанной задачи для нелинейного эволюционного уравнения типа Гинзбурга–Ландау  
*Ш. М. Насибов* 147
- 

## АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

- Численное моделирование длительной тепловой эволюции ядер короткопериодических комет на примере ядра кометы 67P/Чурюмова–Герасименко  
*М. Я. Маров, А. В. Русол, В. А. Дорофеева* 150
- 

## ЭНЕРГЕТИКА

- Гидроэнергетика России в условиях глобальных изменений климата  
*В. В. Клименко, Е. В. Федотова* 156
- 

## МЕХАНИКА

- Оптимальные траектории для экспедиции Земля–астероид–Земля при полёте с большой тягой  
*В. В. Ивашкин, Аньци Лан* 161
- 

## ХИМИЯ

- О взаимодействии ионных жидкостей с серой  
*Н. П. Тарасова, Я. О. Межуев, А. А. Занин, Е. Г. Кривобородов* 167

---

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Влияние начальной температуры на режимы пассивации  
пирофорных нанопорошков (макрокинетический подход)

*Б. С. Сеплярский, Н. М. Рубцов, Т. П. Ивлева, М. И. Алымов*

172

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Структура и термические свойства  $TmFe_2O_4$   
при различных значениях температуры и давления кислорода

*Л. Б. Ведмидь, О. М. Федорова, В. М. Димитров, В. Ф. Балакирев*

177

Теплоёмкость и термическое расширение танталата иттрия

*А. В. Хорошилов, А. А. Ашмарин, В. Н. Гуськов, Е. Г. Сазонов,  
К. С. Гавричев, В. М. Новоторцев*

181

---

## ГЕОЛОГИЯ

Первая находка когтевой фаланги дromeозаврида (Dinosauria: Dromaeosauridae)  
из Благовещенского местонахождения позднемеловых динозавров (Амурская область)

*И. Ю. Болотский, Ю. Л. Болотский, А. П. Сорокин*

184

Первые данные по изотопному составу азота в перми и триасе  
Северо-Востока России и их значение для палеотемпературных реконструкций

*Ю. Д. Захаров, А. С. Бяков, М. Хорачек, Н. А. Горячев, И. Л. Ведерников*

187

Геодинамический режим карбонатитов – метод палеореконовструкций

*Л. Н. Когарко, Р. В. Веселовский*

191

Погорюйская свита протерозоя Енисейского кряжа: возраст и источники сноса  
по данным U–Pb-изотопного датирования обломочных цирконов

*Н. С. Прияткина, Н. Б. Кузнецов, С. В. Рудько, А. В. Шаццлло,  
А. К. Худoley, Т. В. Романюк, А. В. Маслов*

195

Главные геоисторические особенности металлогении лития

*А. В. Ткачев, Д. В. Рундквист, Н. А. Вишневская*

200

---

## ГЕОХИМИЯ

Аккумуляция тяжёлых металлов в мягких тканях двустворчатых моллюсков (Bivalvia)  
из природных озёр Восточного Сихотэ-Алиня (Россия) и дельты Меконга (Вьетнам)

*В. В. Богатов, Л. А. Прозорова, Е. Н. Чернова, Е. В. Лысенко,  
Х. К. Нго, Т. Т. Тран, Н. С. Хоанг*

206

Первые петрологические свидетельства субдукции на западной окраине  
Сибирского кратона

*И. И. Лиханов, П. С. Козлов, К. А. Савко, С. В. Зиновьев, А. А. Крылов*

209

К вопросу о механизме образования разупорядоченного графита  
в алмазоносных комплексах сверхвысоких давлений

*О. В. Щепетова, А. В. Корсаков, П. С. Зеленовский, Д. С. Михайленко*

215

Роль органического вещества в формировании свойств сланцевой залежи

*И. Ф. Юсупова*

220

---

## **БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ**

Молекулярные механизмы контроля дифференцировки регуляторных Т-лимфоцитов экзогенным мелатонином

*Н. С. Глебездина, А. А. Олина, И. В. Некрасова, Е. М. Куклина* 224

Новый дипептидный лиганд TSPO

*О. А. Деева, А. С. Пантилеев, И. В. Рыбина, М. А. Яркова, Т.А.Гудашева, С.Б.Середенин* 228

Внутримолекулярная подвижность влияет на миграцию энергии от квантовых точек к реакционным центрам фотосинтезирующих бактерий *Rb.sphaeroides*

*П. М. Красильников, Е. П. Лукашев, П. П. Нокс, Н. Х. Сейфуллина, А. Б. Рубин* 233

Динамика прижизненной концентрации метаболитов аминокислот в головном мозге человека в посттравматическом периоде

*Н. А. Семенова, П. Е. Меньщиков, А. В. Манжурцев,  
М. В. Ублинский, Т. А. Ахадов, С. Д. Варфоломеев* 238

---

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

Циркадные ритмы и двигательная активность смолтов речной миноги *Lampetra fluviatilis* (L.)

*А. О. Звездин, Д. С. Павлов, А. В. Кучерявый, И. А. Цимбалов* 243

---

Правила для авторов

---