

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 484, номер 2, 2019

---

## МАТЕМАТИКА

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

---

## АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

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

---

## ЭНЕРГЕТИКА

Гидроэнергетика России в условиях глобальных изменений климата <i>В. В. Клименко, Е. В. Федотова</i>	156
---	-----

---

## МЕХАНИКА

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

---

## ХИМИЯ

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

---

## **ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

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

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

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 tantalата 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 дромеозаврида (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 палеореконструкций

*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. Шацило,  
А. К. Худолей, Т. В. Романюк, А. В. Маслов*

195

Главные геоисторические особенности металлогенеза 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 смолотов  
речной миноги *Lampetra fluviatilis* (L.)

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

243

---

Правила для авторов

---