

Том 487, Номер 4

ISSN 0869-5652  
Август 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 487, номер 4, 2019

## МАТЕМАТИКА

- О задаче Канторовича с параметром  
*В. И. Богачев, И. И. Малофеев* 355
- Вырожденные эллиптические уравнения и неединственность решений уравнения Колмогорова  
*Т. И. Красовицкий* 361
- О сингулярном спектре конечномерных возмущений (к теории Ароншайна—Донохью—Каца)  
*М. М. Маламуд* 365

## МЕХАНИКА

- Простые решения задачи о волнах на поверхности жидкости в рамках линейной гидроупругой модели  
*С. Ю. Доброхотов, Х. Х. Ильясов, С. Я. Секерж-Зенькович, О. Л. Толстова* 370
- О бифуркации четырёх торов Лиувилля в одной обобщённой интегрируемой модели вихревой динамики  
*П. Е. Рябов* 376
- Новые случаи интегрируемых систем седьмого порядка с диссипацией  
*М. В. Шамолин* 381

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

- Новый метод синтеза мелкокристаллической алюмомагниево-шпинели  
*Г. П. Панасюк, И. В. Козерожец, М. Н. Данчевская, Ю. Д. Ивакин, Г. П. Муравьева, А. Д. Изотов* 387
- Нитраты целлюлозы из плодовых оболочек овса для взрывчатых составов  
*Г. В. Сакович, В. В. Будаева, А. А. Корчагина, Ю. А. Гисматулина, Н. В. Козырев, А. Г. Вакутин* 391

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Низкотемпературное парциальное окисление диметилового эфира в водородсодержащий газ на  $\text{CuO}-\text{CeO}_2/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ -катализаторах для питания топливных элементов  
*С. Д. Бадмаев, Н. О. Ахметов, А. А. Печенкин, В. А. Собянин, В. Н. Пармон* 396
- Результаты экспериментального исследования эффективности электрофлотационного процесса извлечения смеси малорастворимых соединений цериевой группы из водных растворов  
*В. П. Мешалкин, А. В. Колесников, А. М. Гайдукова, М. Г. Ачкасов, В. А. Колесников, А. Ю. Белозерский, И. И. Меньшова* 401

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Ингибирование нейтрофильной эластазы и катепсина  $\gamma$   
как новый подход к лечению псориаза: от фундаментальной биологии  
к разработке мишень-специфичных препаратов

*М. Ю. Красавин, М. А. Гуреев, А. В. Гарабаджиу, А. Ю. Пашкин,  
А. С. Жуков, В. Р. Хайрутдинов, А. В. Самцов, В. И. Швец*

455

---

## ФИЗИОЛОГИЯ

Влияние пинацидила и ионов кальция на митохондрии сердца крысы  
в присутствии сукцината и ротенона

*С. М. Коротков, И. В. Брайловская, В. П. Нестеров, С. И. Сороко*

460

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Опасные паразитозы на юге Дальнего Востока России  
в условиях климатических и демографических изменений

*В. В. Богатов, В. В. Беспрозванных, Л. А. Прозорова*

465

Экспериментальное изучение реореакции покатных смолтов  
речной миноги *Lampetra fluviatilis* (L.) при различной освещённости

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

469

---

Правила для авторов

473

---