

Том 483, Номер 6

ISSN 0869-5652  
Декабрь 2018

# ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

журналу 85 лет

<https://ras.jes.su>



*Российская Академия Наук*

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 483, номер 6, 2018

## МАТЕМАТИКА

- Подкрученные гомологии конфигурационных пространств  
и гомологии пространств эквивариантных отображений  
*В. А. Васильев* 597
- О билинейных операторах Харди–Стеклова  
*П. Джэйн, С. Канджилал, В. Д. Степанов, Е. П. Ушакова* 602
- Опровержение гипотезы Ле Барса о законе нуля или единицы  
для экзистенциальных монадических формул  
*М. Е. Жуковский, С. Н. Попова* 606
- О конечности гиперэллиптических полей со специальными свойствами  
и периодическим разложением  $\sqrt{f}$   
*В. П. Платонов, В. С. Жгун, М. М. Петрунин, Ю. Н. Штейников* 609
- “Мягкое” рандомизированное машинное обучение  
*Ю. С. Попков* 614

## ФИЗИКА

- Численное моделирование разрушения нанокристалла  
интерметаллида Ti–Al методом молекулярной динамики  
*С. П. Киселев* 616
- Об обобщённом законе теплопроводности в обратимой  
термодинамике деформирования сплошной среды  
*Е. В. Ломакин, С. А. Лурье, П. А. Белов, Л. Н. Рабинский* 620

## МЕХАНИКА

- Симметричная мода в упругом клине с углом  
раскрытия, близким к развёрнутому  
*Г. Л. Заворохин, А. И. Назаров, С. А. Назаров* 625
- О завихренности на поверхности осесимметричного  
тела за отошедшим скачком уплотнения  
*В. А. Левин, В. В. Марков, Г. Б. Сизых* 629

## ХИМИЯ

- Влияние углеродных нанотрубок на закономерности катализа горения пороха  
*А. П. Денисюк, Ю. М. Милехин, Л. А. Демидова, В. А. Сизов* 632
- Кристаллическая структура 2D-размерного координационного полимера  
 $\{[\text{Cu}(\text{dps})_2(\text{DMSO})_2](\text{ClO}_4)_2\}_n$  на основе 4,4'-бипиридилсульфида  
*Ю. П. Туполова, И. Н. Щербаков, Л. Д. Попов, В. В. Ткачев,  
В. А. Четверикова, Г. В. Шилов, С. М. Алдошин* 635

---

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Влияние условий получения на размер наночастиц меди и режимы воспламенения и горения нанопорошка меди в воздухе

*М. И. Алымов, Н. М. Рубцов, Б. С. Сеплярский, В. А. Зеленский,  
А. Б. Анкудинов, Г. И. Цветков, В. И. Черныш*

640

Кристаллизация фаз в системе  $\text{CePO}_4\text{--NaF}$

*Л. М. Делицын, В. А. Синельщиков, В. М. Батенин, Г. А. Сычёв,  
Т. И. Бородина, Г. Е. Вальяно*

645

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Электросопротивление расплавов  $\text{Cu--Zr}$

*В. В. Филиппов, Д. А. Ягодин, К. Ю. Шунаев, Л. И. Леонтьев*

650

---

## ГЕОХИМИЯ

Аномально высокие величины  $\delta^{34}\text{S}$  в постройках Срединно-Атлантического хребта: эффект закрытой системы в зоне генерации сульфидов

*Е. О. Дубинина, О. О. Ставрова, Н. С. Бортников*

654

Новый подход к  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -датированию пирогенных событий на примере позднеплейстоценовых угольных пожаров Гусиноозёрской впадины (Западное Забайкалье)

*С. А. Новикова, Н. Г. Мурзинцев, А. В. Травин, Э. В. Сокол, А. К. Тулохонов*

658

Распределение редких металлов и редкоземельных элементов в буроугольных месторождениях Верхнего и Среднего Приамурья

*А. П. Сорokin, А. А. Конюшок*

662

---

## ГЕОФИЗИКА

Региональные проявления взаимосвязи между вариациями скорости вращения Земли и динамикой сейсмичности на примере Сахалина

*Б. В. Левин, Е. В. Сасорова, А. С. Закупин, П. А. Каменев*

666

---

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Молекулярно-электронный гидрофон для решения задач низкочастотного исследования шумов Мирового океана

*Д. Л. Зайцев, С. Ю. Авдюхина, В. М. Агафонов, А. С. Бугаев, Е. В. Егоров*

670

Изменения радиационного состояния донных отложений Енисейского залива

*А. Ю. Мирошников, М. В. Флинт, Е. О. Дубинина, Эн. Э. Асадулин,  
С. А. Шука, А. А. Усачева*

673

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Конъюгаты такрина и его циклических гомологов с *para*-толилсульфонамидом — новые ингибиторы ацетилхолинэстеразы и бутирилхолинэстеразы

*Г. Ф. Махаева, Н. В. Ковалёва, С. В. Луцкина, Е. В. Рудакова, Н. П. Болтнева,  
А. Н. Прошин, Б. В. Леднёв, И. В. Серков, С. О. Бачурин*

677

Идентификация и анализ варибельности генов-гомологов биосинтеза L-аскорбиновой кислоты *VTС2* у видов томата (*Solanum* секция *Lycopersicon*)

*Д. Ю. Тяпкина, Е. З. Кочнева, М. А. Слугина*

682

Кальций как модулятор активности аденилатциклазы клеток растений картофеля при бактериальном патогенезе

*Н. В. Филинова, Л. А. Ломоватская, А. С. Романенко, Р. К. Салеев*

687

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Серебросодержащие наноконпозиты гуминовых веществ — агенты для оздоровления картофеля от возбудителя кольцевой гнили

*И. А. Граскова, А. И. Перфильева, О. А. Ножкина,  
Б. Г. Сухов, Г. П. Александрова, Б. А. Трофимов*

690

Изменение энтомопатогенных свойств у стрептомицинустойчивых бактерий *Bacillus thuringiensis*

*О.В. Поленогова, В.В. Глугов*

694

---

Тематический указатель

Алфавитный указатель

Правила для авторов

---

---