

Том 483, Номер 1

ISSN 0869-5652

Ноябрь 2018

# ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

журналу 85 лет

<https://ras.jes.su>



*Российская Академия Наук*

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 483, номер 1, 2018

## МАТЕМАТИКА

- Распределения и аналитические меры на бесконечномерных пространствах  
*А. А. Беляев, О. Г. Смолянов* 7
- О выпуклых замкнутых в топологии сходимости по мере множествах измеримых операторов  
*А. М. Бикчентаев* 11
- Новый дискретный аналог принципа максимума Понтрягина  
*М. Дж. Марданов, Т. К. Меликов* 15
- Спектр и формула следа для ограниченных возмущений дифференциальных операторов  
*В. А. Садовничий, Э. Ю. Фазуллин, И. Г. Нугаева* 18

## ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

- Класс траекторий в  $\mathbb{R}^3$ , наиболее удалённых от наблюдателей  
*В. И. Бердышев* 21

## ФИЗИКА

- Влияние магнитного поля Земли на структуру электровихревого течения  
*Д. А. Виноградов, Ю. П. Ивочкин, И. О. Тепляков* 24
- Устойчивость случайных процессов с  $1/f^\alpha$ -спектром  
*В. П. Коверда, В. Н. Скоков* 28

## МЕХАНИКА

- О распространении возмущений на скользящей пластине на режиме сильного взаимодействия  
*Г. Н. Дудин, В. Я. Нейланд* 32
- Двухмерные уравнения второго порядка точности для многослойной пластины с ортотропными слоями  
*Н. Ф. Морозов, А. К. Беляев, П. Е. Товстик, Т. П. Товстик* 36

## ХИМИЯ

- Биметаллические Au–Pt-наноконпозиты в реакции окисления CO: новые методы синтеза и эволюция в процессе катализа  
*А. В. Будников, А. В. Наумкин, Э. Е. Саид-Галиев, В. Ф. Третьяков, А. Ю. Васильков* 41
- Броматная реакция на вращающемся дисковом электроде: новый метод получения приближённых аналитических решений при стационарном режиме  
*М. А. Воротынцев, А. Е. Антипов, М. М. Петров, Р. Д. Пичугов, Е. И. Борисевич, Е. М. Антипов, С. М. Алдошин* 46
- Синтез меченных тритием глутаминовой кислоты и пироглутамата  
*В. П. Шевченко, Л. А. Андреева, И. Ю. Нагаев, К. В. Шевченко, Н. Ф. Мясоедов* 51

---

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Новый метод синтеза наноразмерных порошков бемита ( $AlOOH$ ) с низким содержанием примесей

*Г. П. Панасюк, Е. А. Семенов, И. В. Козерожец, Л. А. Азарова, В. Н. Белан, М. Н. Данчевская, Г. Е. Никифорова, И. Л. Ворошилов, С. А. Першиков*

53

Композиционные материалы в системе диоксид циркония—трёхкальциевый фосфат для костных имплантатов

*В. В. Смирнов, М. А. Гольдберг, А. И. Крылов, С. В. Смирнов, О. С. Антонова, Ю. Б. Тютюкова, А. А. Коновалов, Л. И. Подорова, С. М. Баринов*

57

---

## ГЕОЛОГИЯ

Возраст и границы Олекминского магматического пояса Селенгино-Станового супертеррейна Центрально-Азиатского подвижного пояса

*В. П. Ковач, А. Б. Котов, А. М. Ларин, Е. Б. Сальникова, С. Д. Великославинский, С. З. Яковлева, Ю. В. Плоткина*

62

Гидродинамический режим подземных вод горных отводов угольных и сланцевых шахт

*А. В. Мохов*

68

Первые результаты изучения обломочных цирконов из позднекембрийских грубообломочных толщ Улутауского массива (Центральный Казахстан)

*Н. А. Каныгина, Е. Ф. Летникова, К. Е. Дегтярев, А. А. Третьяков, Ф. И. Жимулев, А. И. Прошенкин*

72

Новые данные о тектонике Земли Франца-Иосифа (архипелаг и шельф, северный сегмент Баренцевоморской континентальной окраины)

*Э. В. Шпилов, С. И. Шкарубо, Г. Г. Матишов, М. В. Митяев, О. В. Козлова*

76

---

## ГЕОХИМИЯ

Экспериментальное моделирование углеродпродуцирующих процессов с участием когенита и  $CO_2$ -флюида в условиях силикатной мантии

*Ю. В. Баталева, Ю. Н. Пальянов, Ю. М. Борздов, О. А. Баяков, Н. В. Соболев*

82

Псевдоморфные ритмично-полосчатые и осцилляторные агрегаты тетраэдрит-теннантита на золоторудном месторождении Дарасун (Восточное Забайкалье, Россия): следствие взаимосвязанных реакций растворения—переотложения

*Н. Г. Любимцева, Н. С. Бортников, С. Е. Борисовский, О. В. Викетьева, В. Ю. Прокофьев*

87

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Действие новых производных 2-аминотиофен-3-карбоновой кислоты на активируемые кальцием хлорные токи в нейронах крыс

*В. В. Григорьев, В. Л. Замойский, А. В. Аксиненко, В. Б. Соколов, С. О. Бачурин*

92

Генетическая организация доменов открытого типа, расположенных в междисках политенных хромосом дрозофилы

*Т. Ю. Зыкова, О. О. Попова, В. А. Хорошко, В. Г. Левицкий, С. А. Лавров, И. Ф. Жимулев*

96

Новый метод количественного определения стероидных метаболитов цитохром P450-зависимых реакций с использованием флуоресцентной спектроскопии

*А. В. Кузиков, Р. А. Масамрех, В. В. Шумянцева, А. И. Арчаков*

101

Дифференцировка клеток моноцитарного ряда сопровождается изменением экспрессии набора изоформ Ocs-1

*А. Г. Степченко, Б. М. Льянова, И. Д. Крылова, Ю. В. Ильин,  
С. Г. Георгиева, Е. В. Панкратова*

105

---

## **ФИЗИОЛОГИЯ**

Симпатическая иннервация желудка в постнатальном онтогенезе

*А. И. Емануйлов, П. М. Маслюков, А. Д. Ноздрачев*

108

---

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

Исследование китового уса из миоценового местонахождения Ковран (Камчатский край, Россия)

*К. К. Тарасенко, А. В. Лопатин, А. В. Пахневич, Е. С. Коваленко, М. М. Мурашев, К. М. Подурец*

111

---

Правила для авторов

114

---

---