

Том 489, Номер 2

ISSN 0869-5652
Ноябрь 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 489, номер 2, 2019

МАТЕМАТИКА

Комбинированная схема разрывного метода Галёркина, сохраняющая повышенную точность в областях влияния ударных волн

М. Е. Ладонкина, О. А. Неклюдова, В. В. Остапенко, В. Ф. Тишкин 119

Полное преобразование Радона–Киприянова. Некоторые свойства

Л. Н. Ляхов, М. Г. Лапина, С. А. Рошупкин 125

Построение численно-статистической модели однородного случайного поля с заданным распределением интеграла по одной из фазовых координат

Г. А. Михайлов, Е. Г. Каблукова, В. А. Огородников, С. М. Пригарин 131

Оценка дефекта стабильности множеств в игровой задаче о сближении в фиксированный момент времени

В. Н. Ушаков, А. Г. Малёв 136

МЕХАНИКА

Математическая теория рассеяния в квантовых волноводах

Б. А. Пламеневский, А. С. Порецкий, О. В. Сарафанов 142

Осуществление заданного движения твёрдого тела относительно своего центра масс перемещением материальной точки

А. М. Шматков 147

ХИМИЯ

Разработка в интересах медицины и сельского хозяйства биосовместимого, биоразлагаемого полимера, способного к длительному выделению биологически активных веществ

*А. С. Баикин, М. А. Каплан, Е. О. Насакина, Л. А. Шатова,
А. М. Царева, А. А. Колмакова, Е. А. Данилова, Я. А. Тишурова,
Н. Ф. Бункин, С. В. Гудков, К. Н. Белослудцев, А. П. Глинушкин,
А. Г. Колмаков, М. А. Севостьянов* 152

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Фибриллярный биокompозит на основе нановолокон поли-3-гидроксibuтирата и магнитных наночастиц оксида железа

*В. Е. Прусаков, Ю. В. Максимов, В. И. Беглов, М. В. Герасимов,
А. В. Бычкова, А. А. Ольхов, А. Е. Чалых, А. Л. Иорданский, А. А. Берлин* 157

ГЕОЛОГИЯ

Новые сведения о возрасте магматических событий в олойской складчатой зоне, Западная Чукотка (по результатам U–Pb-датирования цирконов)

Т. В. Кара, П. Л. Тихомиров, А. Д. Демин 161

Завершающий этап кислого островодужного магматизма на Северном Урале

Г. А. Петров, Н. И. Тристан, Г. Н. Бороздина, А. В. Маслов 166

ГЕОХИМИЯ

Изотопный состав кислорода цирконов Талнахского промышленно-рудноносного интрузива Норильской провинции: первые данные

И. Ю. Баданина, Е. А. Белоусова, К. Н. Малич, С. Ф. Служеникин 170

Сульфидная минерализация мраморов спуррит-мервинитовой фации (р. Кочумдек, Восточная Сибирь)

Э. В. Сокол, А. С. Девятярова, С. Н. Кох, В. В. Ревердатто, Д. А. Артемьев, В. Ю. Колобов 174

ГЕОФИЗИКА

Проявление лунно-солнечного прилива в спектральных характеристиках координатных данных GPS

А. А. Спивак, В. А. Харламов 179

Асимметричное распределение теплового потока на срединно-океанических хребтах Мирового океана

М. Д. Хуторской, Е. А. Тевелева 183

ГЕОГРАФИЯ

Новые результаты по истории Азовского моря в голоцене

Г. Г. Матишов, В. В. Польшин 190

Применимость международных индикаторов оценки нейтрального баланса деградации земель к бореальным лесам России

А. В. Птичников, Д. В. Карелин, В. М. Котляков, Ю. А. Паутов, А. Ю. Боровлев, Д. А. Кузнецова, Д. Г. Замолотчиков, В. И. Грабовский 195

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние гамма-излучения на уровень повреждений ДНК в клетках проростков *Allium cepa* L.

А. Я. Болсуновский, Д. В. Дементьев, Т. С. Фролова, Е. А. Трофимова, Е. М. Иняткина, С. А. Васильев, О. И. Сеницына 199

Мелатонин ингибирует продукцию перекиси водорода митохондриями растений

П. А. Буцанец, А. С. Баик, А. Г. Шугаев, Вл. В. Кузнецов 205

Удаление транслокационного домена и сайта расщепления фурином уменьшает гепатотоксичность направленных противоопухолевых токсинов

*Ю. М. Ходарович, Е. В. Коновалова, А. А. Шульга,
С. М. Деев, Р. В. Петров*

209

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Ритуал спаривания и паттерны монополярных электрических импульсов у гонконгского сома *Clarias fuscus* (Clariidae, Siluriformes)

В. М. Ольшанский

213

Активность ферментов энергетического и углеводного обмена у искусственно выращиваемой радужной форели *Oncorhynchus mykiss* Walb. при развитии бактериальной септицемии: эффект кормовой добавки

*М. В. Чурова, Л. А. Лысенко, Н. П. Канцерова,
И. В. Суховская, М. А. Родин, М. Ю. Крупнова,
Н. Н. Немова*

218
