

СОДЕРЖАНИЕ

Том 481, номер 2, 2018

МАТЕМАТИКА

Оптимальные возмущения бистабильных систем с запаздыванием, моделирующих вирусные инфекции

Г. А. Бочаров, Ю. М. Нечепуренко, М. Ю. Христинченко, Д. С. Гребенников 123

Спектральные представления дзета-функций одноклассных мнимых квадратичных полей

В. А. Быковский 127

Распределение рациональных точек на единичной окружности

А. В. Устинов, М. А. Королев 131

О квадратурных формулах

В. Н. Чубариков 136

ФИЗИКА

Неоднородность электромагнитного поля в искусственных кристаллах с ферромагнитными частицами

А. Б. Рижкевич, Д. В. Перов 138

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Гигантский рост электропроводности высокоомного плёночного полупроводника MoS_2 при непрерывной инжекции его протонами

Г. С. Бурханов, С. А. Лаченков, М. А. Колопов 141

Полосчатые структуры в картине распределения вещества капли по поверхности принимающей жидкости

Ю. Д. Чашечкин, А. Ю. Ильиных 145

МЕХАНИКА

Об устойчивости регулярной прецессии несимметричного гироскопа в критическом случае резонанса четвёртого порядка

А. П. Маркеев 151

ХИМИЯ

Хромогенные спироиндолинобензопираны оксадиазольного ряда с фотоуправляемыми ионохромными свойствами

А. В. Чернышев, Н. А. Волошин, В. В. Слетова, А. В. Метелица 156

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Аппроксимационная математическая модель процесса теплообмена в сложной теплотехнической системе из нескольких трубопроводов в изоляционном кожухе с неподвижным изотермическим продуктом

В. П. Мешалкин, Т. А. Кохов, Т. Н. Гартман, Л. Б. Корельштейн 161

О возможности разделения бисульфата аммония на сульфат и кислоту в циклическом процессе солевой переработки глинозёмсодержащего сырья

*Р. Х. Хамизов, Л. Н. Козарко, Н. С. Власовских, Л. П. Морошкина,
А. Н. Крачак, А. Н. Груздева, В. А. Зайцев*

166

ГЕОЛОГИЯ

Источники вещества магматических пород глубоководного ложа Северного Ледовитого океана и Центральной Атлантики по данным U–Pb-возраста, изотопии Hf и геохимии РЗЭ цирконов

*А. А. Кременецкий, Н. А. Громалова, С. Г. Сколотнев,
О. Г. Шулятин, Е. А. Белоусова*

169

Генетическая природа минерализации с самородными и интерметаллическими соединениями в Бобруйской кольцевой структуре (Республика Беларусь)

*В. И. Левицкий, В. В. Солодилова, Н. С. Завадич,
Л. А. Палова, И. В. Левицкий*

174

Первые находки ихнофоссилий в отложениях тавдинской свиты (средний-верхний эоцен) на юго-западе Западной Сибири

И. И. Нестеров, Я. С. Трубин, П. В. Смирнов, П. А. Ян

179

Наноструктурное изучение девонской спородермы

О. П. Тельнова, Д. Е. А. Маршалл, А. М. Кульков

183

ГЕОХИМИЯ

Закономерности формирования химического состава шахтных вод Восточного Донбасса

А. И. Гавришин

186

Органический углерод в породах баженковского горизонта Западно-Сибирского мегабассейна

Е. В. Пономарева, Л. М. Бурштейн, А. Э. Конторович, Е. А. Костырева

189

Влияние содержания серы в расплаве Fe–S на сохранность алмазов при P-T-условиях мантии Земли

В. М. Сонин, Е. И. Жимулев, А. А. Чепуров, А. И. Чепуров, Н. П. Похиленко

193

ГЕОФИЗИКА

Электрическое состояние призмной атмосферы по результатам аэростатных наблюдений

*С. В. Анисимов, С. В. Галиченко, К. В. Афиногенов, Е. А. Мареев,
Ю. В. Шлюгаев, А. А. Прохорчук, А. В. Гурьев, П. А. Микрюков*

197

ГЕОГРАФИЯ

Интегральная оценка потенциального воздействия материкового стока на волную среду Белого моря

Г. Г. Матишов, С. Л. Дженюк, А. С. Булавина

203

Изменения продолжительности устойчивых тёплого и холодного сезонов на территории России в начале XXI века

А. В. Ширяева, М. В. Ширяев, В. А. Семенов

207

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Характеристика аминокептидазы Р одноклеточной цианобактерии *Synechocystis* sp. PCC6803

А. С. Банк, К. С. Миронов, Д. В. Архипов, М. С. Пиотровский, Е. С. Пожидаева 211

Амфибии как вектор переноса длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот омега-3 из водных экосистем в наземные

*М. В. Ермохин, Н. Н. Сущик, В. Г. Табачишин,
Г. С. Калачева, А. А. Колмакова, М. И. Гладышев* 216

Синтез магнитных наночастиц, стабилизированных магнетитесвязывающим белком, для адресной доставки к раковым клеткам

*П. А. Котельникова, В. О. Шипунова, У. Ф. Агаева, О. А. Стрёмовский,
М. П. Никитин, И. А. Новиков, А. А. Шульга, С. М. Деев, Р. В. Петров* 219

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Разряды электрического органа *Syphomyrus petherici* (Mormyridae, Osteoglossiformes) из бассейна Белого Нила

В. Д. Барон, А. А. Орлов, А. С. Голубцов 222

Правила для авторов

226
