

СОДЕРЖАНИЕ

Том 478, номер 1, 2018

МАТЕМАТИКА

Слоение Лиувилля невыпуклых топологических бильярдов

В. В. Ведюшкина

7

Новые алгоритмы метода Монте-Карло для оценки вероятностных моментов параметров критичности процесса рассеяния частиц с размножением в случайных средах

Г. А. Михайлов, Г. З. Лотова

12

К теореме Хейде для вероятностных распределений на дискретной абелевой группе

Г. М. Фельдман

17

Кратные полные рациональные арифметические суммы от значений многочлена

В. Н. Чубариков

22

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Статистические задачи для обобщённого уравнения Бюргерса: интенсивный шум в волноведущих системах

О. В. Руденко, С. Н. Гурбатов

25

МЕХАНИКА

Оптимальное подавление возмущений движущихся термоупругих панелей

Н. В. Баничук, С. Ю. Иванова

29

Приближённое аналитическое решение задачи о вдавливании проводящего штампа в электроупругое полупространство с неоднородным покрытием

А. С. Васильев, С. С. Волков, С. М. Айзикович

34

ХИМИЯ

Тетраиндолные производные порфиринов как строительные блоки в синтезе монодисперсных полифенолов

*А. Я. Вайнер, К. М. Дюмаев, А. М. Коваленко, Н. В. Баранник,
К. И. Зеликсон, С. В. Котов*

40

Однореакторный бесхлорный синтез хиральных фосфорорганических соединений из элементного фосфора и димера α -метилстирола

*Н. К. Гусарова, А. О. Сутырина, Е. А. Матвеева,
И. В. Стерхова, В. И. Смирнов, Б. А. Трофимов*

44

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Полифункциональные силоксановые водорастворимые наночастицы для биомедицинского применения

*Е. Ю. Ладилина, С. А. Лермонтова, Л. Г. Клапшина, Н. С. Захарычева,
Ю. П. Клапшин, Г. А. Домрачев*

48

ГЕОЛОГИЯ

Возраст преобразований редкометальных щелочных гранитов
Катугинского массива (Алданский щит)

*А. Б. Котов, Е. Б. Сальникова, Е. В. Толмачева, Е. В. Скляр, Д. П. Гладкочуб,
А. М. Ларин, С. Д. Великославинский, Т. В. Донская, Н. В. Владыкин, Т. А. Радомская* 54

Некоторые аспекты эволюции микробиального породообразования
в истории Земли

В. Г. Кузнецов 59

О возрасте рифтогенного базальтового магматизма
в Восточной Антарктике

Г. Л. Лейченко, Б. В. Беляцкий, В. Д. Каминский 63

ГЕОХИМИЯ

Редкоземельные элементы в современных минерально-органических
образованиях зоны гипергенеза сульфидных руд

Е. А. Вах, А. С. Вах, В. И. Петухов, Н. Н. Баринов 68

Полихронная цирконология навашских вулканитов
айской свиты (Южный Урал)

А. А. Краснобаев, В. Н. Пучков, Н. Д. Сергеева 74

Микроэлементный состав и классификационные признаки
железного метеорита Чинге

*К. Д. Литасов, А. Исиава, И. С. Бажан, Д. С. Пономарев, Т. Хирата,
Н. М. Подгорных, Н. П. Похиленко* 81

Закономерности низкотемпературной фосфатизации силикатов

А. В. Савенко 86

Свойства восстановленного углекислого флюида по данным
эксперимента и термодинамических расчётов

А. Г. Симакин, В. Н. Девятова, Т. П. Салова, М. Е. Зеленский 90

ГЕОФИЗИКА

Скорости ультразвуковых волн в песчаных образцах, содержащих воду,
лёд или гидраты метана и тетрагидрофурана (лабораторные измерения)

А. Д. Дучков, А. А. Дучков, Г. А. Дугаров, А. Н. Дробчик 94

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Качество и количество добываемой биологической продукции водоёмов
при разной концентрации фосфора

М. И. Гладышев 100

Синтез и мембранный транспорт серотонина в развивающемся
овариальном фолликуле мыши

Д. А. Никишин, Н. М. Алешина, Ю. Б. Шмуклер 103

Действие нитрозильных комплексов железа — доноров
NO — на активность Ca^{2+} -АТФазы саркоплазматического
ретикулума и фосфодиэстеразы циклического гуанозинмонофосфата

*Л. В. Татьянаенко, Н. А. Санина, О. В. Доброхотова, А. И. Котельников,
Н. С. Горячев, И. Ю. Пихтелева, Г. И. Козуб, Т. А. Кондратьева* 107

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

О способах формирования экзоскелета у древних бесчелюстных позвоночных
(Osteostraci, Agnatha)

О. Б. Афанасьева

113

Новое стволовое плацентарное млекопитающее из раннего мела Монголии

А. В. Лопатин, А. О. Аверьянов

117

Правила для авторов

121
