

СОДЕРЖАНИЕ

Том 472, номер 5, 2017

МАТЕМАТИКА

Спектр неглубоких монадических свойств разреженных случайных графов <i>М. Е. Жуковский, А. Б. Купавский</i>	503
Алгебраические солитоны Риччи на метрических группах Ли с нулевым тензором Схоутена–Вейля <i>П. Н. Клепиков, Е. Д. Родионов</i>	506
Структура целевых функций, обеспечивающая наличие точного потенциала в стратегической игре <i>Н. С. Кукушкин</i>	509
Моделирование астрофизических явлений на основе высокопроизводительных вычислений <i>Б. Н. Четверушкин, Н. Д'Ачензо, А. В. Савельев, В. И. Савельев</i>	512

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Связь между уравнениями Ито–Шрёдингера и Хадсона–Партасарати <i>О. О. Обрезков, О. Г. Смолянов</i>	516
---	-----

ФИЗИКА

Механические средства для контроля геометрии оптических систем определения ориентации космических аппаратов и необходимая точность этих средств <i>М. Е. Прохоров, А. И. Захаров, М. К. Абубекеров, А. В. Бирюков, А. О. Жуков, Н. Л. Крусанова, О. Ю. Стекольщиков, М. С. Тучин</i>	521
---	-----

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Двухфазная фильтрация многокомпонентных смесей с ретроградной областью фазовой диаграммы <i>В. М. Батенин, В. М. Заиченко, Д. А. Молчанов, В. М. Торчинский</i>	526
---	-----

МЕХАНИКА

Высокочастотные тепловые процессы в гармонических кристаллах <i>В. А. Кузькин, А. М. Кривцов</i>	529
---	-----

ХИМИЯ

Катализитический синтез O-арил метил(фенил)хлорfosфонатов <i>В. К. Брель, Е. И. Горюнов, Г. Н. Молчанова, И. Б. Горюнова, И. Ю. Кудрявцев, Т. В. Баулина, А. А. Ходак, Т. В. Стрелкова, Э. Е. Нифантьев</i>	534
--	-----

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Адсорбция хитозана на коллагеновую ткань бычьего перикарда из растворов в угольной кислоте: роль давления <i>И. С. Чащин, Г. А. Бадун, М. Г. Чернышева, Н. П. Бакулева</i>	538
--	-----

ГЕОЛОГИЯ

О находках типичных эдиакарских ископаемых в юдомской серии венда Восточной Сибири <i>А. Ю. Иванцов</i>	542
---	-----

Олигоценовый перерыв в формировании кобальтоносных
марганцевых корок и осадконакоплении Тихого океана
и влияние на него придонных течений

М. В. Конопов, Л. И. Лобковский, Г. В. Новиков

546

Возраст синекловых гранитов в аккреционно-коллизионной
системе ранних каледонид Западного Прибайкалья

*Е. И. Михеев, А. Г. Владимиров, В. С. Федоровский, Т. Б. Баянова,
А. М. Мазукабзов, А. В. Травин, Н. И. Волкова, С. В. Хромых,
В. В. Хлестов, П. А. Тишин*

551

Тектономагматические циклы и геодинамические обстановки
формирования рудоносных систем Южного Приаргунья

В. А. Петров, О. В. Андреева, В. В. Полуэктов, Д. В. Коваленко

558

Раннекембрийский возраст внутриплитных мафит-ультрамафитовых
плутонов Улутауского сиалического массива (Центральный Казахстан)

*А. А. Третьяков, К. Е. Дегтярев, А. Б. Котов, Е. Б. Сальникова,
И. В. Анисимова, Ю. В. Плоткина*

562

Структурообразующее течение коровых масс
(на примере формирования Японского и Охотского морей)

В. П. Уткин

566

ГЕОХИМИЯ

Комплексообразовательно-осадительные геохимические барьеры

А. В. Савенко

572

ГЕОФИЗИКА

Исследование акустического шума на острове Валаам

А. С. Беляков, В. С. Лавров, А. В. Николаев

576

Характер масштабирования очаговых спектров
для землетрясений Камчатки в диапазоне магнитуд 3.5–6.5

А. А. Гусев, Е. М. Гусева

580

Акустические и электромагнитные излучения
перед землетрясением на Камчатке

*Г. И. Дружин, Ю. В. Марапулец, Н. В. Чернева, А. Ю. Исаев,
А. А. Солодчук*

584

ГЕОГРАФИЯ

О влиянии хранилища радиоактивных отходов в губе Андреева
на загрязнение экосистемы Баренцева моря

*Г. Г. Матишов, Г. В. Ильин, И. С. Усягина, Д. В. Моисеев,
С. Дале, Н. Е. Касаткина, Д. А. Валуйская*

590

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Биолюминесцентный метод токсикологической оценки наноматериалов

*Е. Н. Есимбекова, Е. В. Немцева, М. А. Кириллова,
А. А. Асанова, В. А. Кратасюк*

596

Выявление аутоантител к потенциально амилоидогенному белку
гамма-синуклеину в сыворотке крови больных
с боковым амиотрофическим склерозом и нарушениями
мозгового кровообращения

*А. Ю. Роман, Е. А. Ковражкина, О. Д. Разинская, М. С. Кухарский,
А. В. Мальцев, Р. К. Овчинников, О. А. Лыткина, А. П. Смирнов,
А. А. Московцев, Ю. В. Бородина, А. П. Сургучёв, А. А. Устюгов,
Н. Н. Нишина, В. И. Скворцова*

600

PRE/TRE-элементы активируют транскрипцию в культуре
клеток S2 *Drosophila melanogaster*

Д. А. Четверина, А. В. Михайлова, П. Г. Георгиев, М. М. Ерохин

604

ФИЗИОЛОГИЯ

Локализация дофаминовых рецепторов типов I и 2 на телах
ПОМК-экспрессирующих нейронов аркуатного ядра
гипоталамуса мышей и крыс

И. В. Романова, А. Л. Михрина, А. О. Шпаков

608

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Структура питания – модифицирующий фактор риска
рака молочной железы. Экологическое исследование

Л. А. Радкевич, Д. А. Радкевич

612

Правила для авторов

618

Сдано в набор 16.11.2016 г. Подписано к печати 29.12.2016 г. Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно Формат 60×88^{1/8}
Цифровая печать Усл. печ. л. 15.5 Усл. кр.-отт. 3.1 тыс. Уч.-изд. л. 15.5 Бум. л. 7.75
Тираж 196 экз. Зак. 1074 Цена свободная

Учредители: Российской академии наук, Президиум РАН

Издатель: Российской академии наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в типографии “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6