

СОДЕРЖАНИЕ

Том 460, номер 1, 2015

МАТЕМАТИКА

- О формуле регуляризованного следа корректно возмущенного оператора Лапласа
Б. Е. Кангужин, Н. Е. Токмагамбетов 7
- Функции Ляпунова в оценках размерности аттракторов обобщенных систем Рёсслера
Г. А. Леонов, Т. А. Алексеева 11
- Инварианты Дейкграафа–Виттена над $\mathbb{Z}_2$ для 3-многообразий
С. В. Матвеев, В. Г. Тураев 15
- Автоморфизмы сильно регулярного графа с параметрами (392, 115, 18, 40)
А. А. Махнев, Д. Н. Пономарев 18
- Асимптотики решений уравнений типа Эмдена–Фаулера
В. С. Самовол 22

ИНФОРМАТИКА

- О сводимости алфавитов в задачах кодирования недоопределенных данных
Л. А. Шоломов 26

МЕХАНИКА

- Плоская задача Лэмба для двумерной дискретной среды
Н. И. Александрова 30
- Трехмерная ячеистая детонация в цилиндрических каналах
В. А. Левин, И. С. Мануйлович, В. В. Марков 35
- Критерии оптимизации энергетики механической системы автоматизированного привода
С. Ю. Мисюрин, Г. В. Крейнин 39

ХИМИЯ

- Трубчатая структура J-агрегатов цианинового красителя
В. В. Прохоров, О. М. Перелыгина, С. И. Позин, Е. И. Мальцев, А. В. Ванников, А. Ю. Цивадзе 43
- Теоретическое моделирование фотоуправляемого спин-кроссовера в фенантролиновых комплексах Fe(II)
А. А. Старикова, Р. М. Миняев, А. Г. Стариков, В. И. Минкин 47

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Применение метода гигантского комбинационного рассеяния для детектирования водорастворимых производных фуллеренов C_{60} и их ковалентных конъюгатов с красителями
Д. А. Поletaева, Е. А. Хакина, В. И. Кукушкин, А. Ю. Рыбкин, Н. С. Горячев, А. Ю. Белик, А. В. Жиленков, П. А. Трошин, Р. А. Котельникова, А. И. Котельников 52

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Высокоселективная переработка растительного масла в углеводороды

*А. В. Чистяков, П. А. Жарова, М. В. Цодиков, С. С. Шаповалов,
А. А. Пасынский, В. Ю. Мурзин, А. Е. Гехман, И. И. Моисеев*

57

ГЕОЛОГИЯ

Значение изотопно-углеродных данных по пограничным слоям перми и триаса в Верхоянью для глобальной корреляции базальных слоев триаса

Ю. Д. Захаров, А. С. Бяков, С. Рихоц, М. Хорачек

60

Раннеюрские вулканические породы Удского пояса (юго-восточное обрамление Северо-Азиатского кратона): геохронологические и геохимические $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -данные

А. А. Сорокин, А. П. Сорокин, В. А. Пономарчук, А. В. Травин

65

ГЕОФИЗИКА

Оценка термодинамических характеристик Fe–S ядра Луны методом молекулярно-динамического моделирования

Д. К. Белащенко, О. Л. Кусков

70

Формирование озоновой “мини-дыры” в условиях продолжительного блокирующего антициклона в атмосфере над европейской территорией России летом 2010 года

С. А. Ситнов, И. И. Мохов

74

ГЕОГРАФИЯ

Гипотеза о двойном скачкообразном изменении климата в XX веке

П. В. Белолипецкий, С. И. Барцев, А. Г. Дегерменджи

79

Северные берега микроконтинента Южная Георгия как индикаторы уровня Южного океана в голоцене

Н. Н. Дунаев

84

Эколого-географический анализ морского побережья Ростовской области

Г. Г. Матишов, О. В. Ивлиева, Л. А. Беспалова, Л. В. Кропянко

88

ОКЕАНОЛОГИЯ

Применение двумерного флуориметрического сканирования в анализе органического вещества морской среды

А. С. Ульянцев, В. В. Очередник, Е. А. Романкевич

93

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Блокирование дигидропиридиновых каналов препятствует увеличению уровня активированного μ -кальпаина при функциональной разгрузке m. soleus

С. П. Белова, Ю. Н. Ломоносова, Б. С. Шенкман, Т. Л. Немировская

98

Определение генетических детерминант устойчивости вируса гриппа А к адамантанам и ингибиторам нейраминидазы на биологическом микрочипе

*Р. Н. Гейдаров, Е. Е. Фесенко, Б. Л. Шаскольский, С. А. Клотченко,
А. В. Васин, С. В. Титов, Е. И. Дементьева, А. С. Заседателев,
В. М. Михайлович, О. И. Киселев*

102

О механизме увеличения мембранной проницаемости веществ из их межмолекулярных комплексов с полисахаридом арабиногалактаном из лиственниц *Larix sibirica* и *Larix gmelinii*

*А. В. Душкин, Ю. С. Чистяченко, Д. А. Комаров, М. В. Хвостов,
Т. Г. Толстикова, И. Ф. Журко, И. А. Кирилук, И. А. Григорьев, Н. З. Ляхов*

107

ФИЗИОЛОГИЯ

Изменения питьевой, пищевой мотивации и уровня глюкозы у крыс-самцов после однократного и хронического введения обестатина и его фрагмента I-4

*Е. С. Моторыкина, Е. Э. Хиразова, М. В. Маслова, А. С. Маклакова,
А. В. Граф, А. А. Байжуманов, О. Д. Курко, Л. А. Замятина,
О. А. Андреева, Н. А. Соколова, Н. Ф. Мясоедов, А. А. Каменский*

111

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Распространение фасеток боковых стираний моляров у полевок (*Arvicolinae*)

Н. Г. Смирнов, Ю. Э. Кропачева

115

Первая находка грызунов семейства *Mylagaulidae* (*Rodentia*, *Mammalia*) в миоцене Восточной Сибири (остров Ольхон, озеро Байкал, Иркутская область)

А. С. Тесаков, А. В. Лопатин

118

Правила для авторов

122

Сдано в набор 17.10.2014 г.	Подписано к печати 09.12.2014 г.	Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 15.5	Усл. кр.-отт. 3.8 тыс.	Уч.-изд. л. 15.5
	Тираж 237 экз.	Зак. 852	Бум. л. 7.75
			Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6