

СОДЕРЖАНИЕ

Том 475, номер 3, 2017

МАТЕМАТИКА

Усреднение краевой задачи для оператора Лапласа в перфорированной области с третьим неоднородным быстро осциллирующим краевым условием на границе полостей в случае критического значения входящих в задачу параметров

М.Н. Зубова, Т.А. Шапошникова

247

Граф $\text{Kre}(4)$ не существует

А.А. Махнев

251

Турановские оценки для дистанционных графов

Л.Э. Шабанов, А.М. Райгородский

254

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Отрицательное решение проблемы Калмана и доказательство существования скрытого странного аттрактора методом разрывной аппроксимации

Г.А. Леонов, Р.Н. Мокаев

257

ФИЗИКА

О возможности изохорного фазового перехода

А.А. Собко

262

МЕХАНИКА

К расчёту задачи о вращающейся гибкой нити

К.Н. Анахаев

265

Об относительных равновесиях массивной точки на равномерно вращающемся астероиде

А.А. Буров, И.И. Косенко, Е.С. Шалимова

269

Экспериментальное исследование резонансных колебаний аэрозоля в трубах в режиме перехода к ударным волнам

Д.А. Губайдуллин, Р.Г. Зарипов, Л.А. Ткаченко

273

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Кинетика бимолекулярной химической реакции в жидкой фазе при ассоциации обоих реагентов

Т.П. Кулагина, Л.П. Смирнов, З.С. Андрианова

277

Водомётный двигатель с импульсно-детонационным горением жидкого топлива

С.М. Фролов, В.С. Аксенов, И.А. Садыков, К.А. Авдеев, И.О. Шамшин

281

Влияние давления на структуру композитных хитозановых плёнок, получаемых из растворов в угольной кислоте

И.С. Чащин, С.С. Абрамчук, Л.Н. Никитин

286

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о возрасте континентальной коры западной части Алданского щита: результаты изотопно-геохимических Sm–Nd-исследований кайнозойских песчаных отложений Чарской и Токкинской впадин

*А.Б. Котов, Т.М. Сковитина, В.П. Ковач, С.Д. Великославинский, Д.В. Лопатин,
Е.В. Скляров, Е.В. Толмачева, О.В. Бобровская*

291

Результаты U–Pb-датирования цирконов верлитов платиноносного Феклистовского массива (Шантарский архипелаг, Россия)

К.Н. Малич, И.Ю. Баданина, В.Н. Пучков, Е.А. Белоусова, А.А. Степашко

295

Специализация суперконтинентальных циклов в металлогении серебра

А.В. Ткачев, Д.В. Рундквист, Н.А. Вишневская

299

ГЕОХИМИЯ

Факторы фракционирования $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ гранатов на основе расчётов изотопных сдвигов частот колебаний

Д.П. Крылов, В.А. Глебовицкий

306

Флогопитовые и флотопит-амфиболовые парагенезисы в литосферной мантии Биректинского террейна Сибирского кратона

*Л.В. Соловьева, Т.В. Калашникова, С.И. Костровицкий,
А.В. Иванов, С.С. Мацюк, Л.Ф. Суворова*

310

Изотопный состав углерода и кислорода магматических кальцитов из кимберлитов трубки Удачная-Восточная, Якутия

А.А. Томиленко, Ю.В. Дублянский, Д.В. Кузьмин, Н.В. Соболев

316

ГЕОФИЗИКА

Аномальный трансграничный перенос продуктов горения от североамериканских лесных пожаров в Северную Евразию

С.А. Ситнов, И.И. Мохов

320

Геотермическая асимметрия трансформных разломов экваториальной Атлантики

М.Д. Хуторской, Е.А. Тевелева, Л.В. Подгорных

325

ГЕОГРАФИЯ

Здоровье населения в регионах России в начале XXI в.: медико-географическая оценка

С.М. Малхазова, П.В. Пестина, Н.В. Шартова

329

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Экспрессия генов транскринционных факторов в линиях клеток, соответствующих различным стадиям прогрессии рака поджелудочной железы

*И.Р. Абжалимов, М.В. Зиновьева, Л.Г. Николаев,
М.Р. Копаницева, Е.П. Копаницев, Е.Д. Свердлов*

333

Роль продукции адипсина и лептина в формировании инсулинерезистентности у больных абдоминальным ожирением

*М.А. Василенко, Е.В. Кириенкова, Д.А. Скуратовская, П.А. Затолокин,
Н.И. Миронюк, Л.С. Литвинова*

336

Особенности метаболизма ассоциированных с опухолью макрофагов у мышей
с асцитной карциномой Эрлиха

Е. В. Инжеваткин, А. А. Савченко

342

Состав жирных кислот глаз стрекозы

Н. Н. Сущик, О. Н. Попова, О. Н. Махутова, М. И. Гладышев

346

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Роль трофобластического β 1-гликопротеина в регуляции цитокинового и хемокинового профиля
интактных мононуклеарных клеток

*М. Б. Раев, Л. С. Литвинова, К. А. Юрова, Н. А. Дунец, О. Г. Хазиахматова,
В. П. Тимганова, М. С. Бочкива, П. В. Храмцов, С. А. Заморина*

349

ФИЗИОЛОГИЯ

Ранняя сахарозная диета увеличивает предпочтение этанола у крыс

М. В. Дорофе́йкова, А. Ю. Егоров, Е. В. Филатова, А. А. Орлов

353

Правила для авторов

356