

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 464, номер 3, 2015

---

## МАТЕМАТИКА

Новые представления канонического оператора Маслова  
и локализованные асимптотические решения строго гиперболических систем

*А. И. Аллиуева, С. Ю. Доброхотов, С. А. Сергеев, А. И. Шафаревич*

261

О квазипотенциальных операторах и гамильтона-допустимых уравнениях  
в механике бесконечномерных систем

*С. А. Будочкина, В. М. Савчин*

267

О свойстве устойчивости асимптотических утверждений эргодической теории  
и универсальных схем сжатия информации

*В. В. Вьюгин*

270

Постклассические семейства функций, присущие дескриптивным  
и прескриптивным пространствам

*В. К. Захаров, А. В. Михалёв, Т. В. Родионов*

274

---

## ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Анизотропийная многокритериальная нестационарная фильтрация  
на конечном горизонте

*В. Н. Тимин, А. П. Курдюков*

279

---

## МЕХАНИКА

Неизотермическое движение упруговязкопластической среды в трубе  
в условиях изменяющегося перепада давления

*А. А. Буренин, Л. В. Ковтюк, Г. Л. Панченко*

284

Сепарация и спектральный анализ колебаний полюса Земли

*Д. М. Климов, Л. Д. Акуленко, А. М. Шматков*

288

Влияние формы твердого включения в неоднородной капле жидкости  
на условия ее “взрывного” разрушения при интенсивном теплообмене

*В. Е. Накоряков, Г. В. Кузнецов, П. А. Стрижак*

293

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

О переносе заряда в водных растворах электролитов HCl, NaOH и NaCl

*В. Г. Артемов, А. А. Волков, Н. Н. Сысоев, А. А. Волков*

297

Определение присутствия изотоповдейтерия и трития в воде  
методом радиоскопии в СВЧ-диапазоне

*Р. Ю. Герасимов, Г. Н. Фадеев, Ю. В. Герасимов, Е. А. Кондракова*

302

Принципы конструирования наноструктурированных  
полимерных катализаторов: мезоскопическое моделирование

*П. В. Комаров, П. Г. Халатур, А. Р. Хохлов*

305

---

## ГЕОЛОГИЯ

Этапность развития фауны, ихноФоссилий и особенности осадконакопления  
в докембрии и палеозое Забайкалья

*Е. С. Вильмова, Н. А. Горячев*

310

Источники рудообразующих флюидов и условия формирования  
орогенных месторождений золота зоны Главного Уральского разлома на Южном Урале

*С. Е. Знаменский, В. Н. Пучков, С. В. Мичурин*

313

Надсубдукционные плагиограниты Рудного Алтая: возраст и особенности состава

*М. Л. Куйбida, Н. Н. Крук, С. П. Шокальский, Н. И. Гусев, О. В. Мурзин*

317

---

## ГЕОХИМИЯ

Устойчивость циркона в дуните при температурах 1400–1550°C

*В. Н. Анфилогов, А. А. Красноваев, В. М. Рыжков,  
Л. Я. Кабанова, П. М. Вализер, И. А. Блинов*

323

Геохимическая оценка экологической обстановки  
в районе деятельности Тырныаузскоговольфрамо-молибденового комбината  
(Кабардино-Балкарская Республика, Северный Кавказ): источники загрязнения  
окружающей среды, влияние на соседние территории и меры по реабилитации

*А. Г. Гурбанов, О. А. Богатиков, С. Ф. Винокуров,  
Б. С. Карамурзов, В. М. Газеев, А. Б. Лексин,  
А. В. Шевченко, С. М. Долов, З. И. Дударов*

328

Углеводороды в водах и донных осадках прибрежных районов  
северо-восточной части Черного моря

*И. А. Немировская, А. П. Лисицын*

334

Физико-химические параметры кристаллизации дунитов  
Гулинского ультраосновного массива (Маймече-Котуйская провинция)

*В. А. Симонов, Ю. Р. Васильев, С. И. Ступаков, А. В. Котляров, Н. С. Карманов*

341

---

## ГЕОФИЗИКА

Поверхностная и внутренняя энергия пузырьков углеводородных газов  
как фактор формирования газовых скоплений и связанных с ними тепловых аномалий

*В. А. Голубев*

346

О связи вариаций скорости вращения Земли и ее сейсмической активности

*Б. В. Левин, Е. В. Сасорова*

351

---

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Моделирование экологического риска при освоении шельфа

*Н. В. Соловьева, Л. И. Лобковский*

356

---

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Первый дипептидный лиганд транслокаторного протеина:  
дизайн и анксиолитическая активность

*Т. А. Гудашева, О. А. Деева, Г. В. Мокров, С. А. Ярков,  
М. А. Яркова, С. Б. Середенин*

361

Нетипичный трехпетельный токсин BMLCL  
из яда краята *Bungarus multicinctus* с высоким сродством  
взаимодействует с никотиновыми холинорецепторами

*Ю. Н. Уткин, И. Е. Кашеверов, Д. С. Кудрявцев,  
Т. В. Андреева, В. Г. Старков, Р. Х. Зиганшин, Д. В. Кузнецов,  
Hoang Ngoc Anh, Nguyen Thi Thanh Thao, Nguyen Cuu Khoa, В. И. Цетлин*

365

Особенности транспорта кислорода через поверхность  
изолированной перфузируемой печени крысы

*К. В. Шадрин, И. И. Моргулис, В. Г. Пахомова,  
А. П. Рупенко, Р. Г. Хлебопрос*

369

Протеолиз His-Phe-Arg-Trp-Pro-Gly-Pro в крови и мозге крыс *in vivo*

*К. В. Шевченко, И. Ю. Нагаев, В. Н. Бабаков,  
Л. А. Андреева, В. П. Шевченко, А. С. Радилов, Н. Ф. Мясоедов*

373

---

## ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Иннервация лофофора беззамковой брахиоподы *Lingula anatina* (Brachiopoda)  
подтверждает монофилию Lophophorata

*Е. Н. Темерева, В. В. Малахов*

377

---

Правила для авторов

---

382