

ISSN 0869-5652

Том 482, Номер 3

Сентябрь 2018

# ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

журналу 85 лет

<https://ras.jes.su>



*Российская Академия Наук*

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 482, номер 3, 2018

## МАТЕМАТИКА

Числовые характеристики генетического кода для возможности перекрытия генов <i>Н. Н. Козлов, Е. И. Кугушев, Т. М. Энеев</i>	245
Сверхбыстрые итерационные решатели линейных матричных уравнений <i>Е. А. Микрин, Н. Е. Зубов, Д. Е. Ефанов, В. Н. Рябченко</i>	250
Оптимизация рандомизированных алгоритмов метода Монте-Карло для решения задач со случайными параметрами <i>Г. А. Михайлов</i>	254

## ИНФОРМАТИКА

Математические модели для расчёта динамики развития в эпоху цифровой экономики <i>А. А. Акаев, В. А. Садовничий</i>	259
---	-----

## ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Холистическая теория экономического равновесия: модифицированная модель Касселя—Вальда <i>В. К. Горбунов</i>	266
--	-----

## ФИЗИКА

Пространственная задача аэрофизики сверхорбитального космического аппарата на больших высотах <i>С. Т. Суржиков</i>	270
---	-----

## МЕХАНИКА

Об экстремуме влияния малоинерционных частиц на энергию турбулентности несущего газа <i>А. Ю. Вараксин, М. А. Орлов</i>	275
Вариационные постановки обратных задач прогнозирования остаточного ресурса композитов <i>Е. Л. Гусев, В. Н. Бакулин</i>	279
О больших деформациях при кручении несжимаемого упругопластического цилиндра <i>Г. М. Севастьянов, А. А. Буренин</i>	285

## ХИМИЯ

Трииндолильный макроцикл как молекулярная платформа в синтезе суманенсодержащих полифенолов <i>А. Я. Вайнер, К. М. Дюмаев, А. М. Коваленко, Н. В. Баранник, С. Я. Зеленецкая, К. И. Зеликсон, С. В. Котов</i>	288
---	-----

Структура и флюктуирующее поведение фенилртутных производных N,N'-диарилформ(бенз)амидинов

*Г. А. Душенко, И. Е. Михайлов, О. И. Михайлова,  
Р. М. Миняев, В. И. Минкин*

292

---

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Производные бис[1,3]тиазоло[4,5-f:5',4'-h]тиено[3,4-b]хиноксалина —  
новые структурные блоки полимеров для органической электроники

*С. А. Куклин, И. О. Константинов, А. С. Перегудов, И. Е. Остапов,  
Е. Е. Махаева, А. Р. Хохлов, М. Л. Кештov*

297

---

## ГЕОЛОГИЯ

Глобальная изменчивость климата и температурные режимы морской среды  
мезозоя северо-востока Азии

*В. С. Вишневская, Н. И. Филатова*

302

Докембрий Западно-Сибирской плиты: проблема и решение

*К. С. Иванов, В. А. Коротеев, В. С. Пономарёв, Ю. В. Ерохин*

307

Вендский надсубдукционный магматизм на Южном Урале

*А. В. Рязанцев*

311

---

## ГЕОФИЗИКА

О природе замедления глобального потепления в начале XXI в.

*Е. М. Володин, А. С. Грицун*

315

Механизм образования эмульсии при течении несмешивающихся жидкостей  
в горных породах

*В. И. Федодеев*

319

---

## ГЕОГРАФИЯ

Экваториальное подповерхностное течение Ломоносова по данным измерений  
бортовым профилографом в 2014–2017 гг.

*Т. А. Демидова, Е. Г. Морозов, В. Г. Нейман*

323

---

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Влияние вертикального сдвига скорости течения на распространение  
загрязнённых вод от подводного источника в стратифицированной среде

*В. А. Иванов, В. В. Фомин, А. А. Полозок*

327

О контуритах в Дербентской котловине Среднего Каспия  
(геофизические данные)

*О. В. Левченко, В. А. Путанс, Д. Г. Борисов*

332

Некоторые результаты океанологического видеомониторинга

*В. К. Фищенко, Г. И. Долгих, П. С. Зимин, А. Е. Суботэ*

336

---

## **БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ**

Эстрогеновые рецепторы альфа и бета в ткани рака яичников:  
уровень экспрессии и прогноз

*T. A. Богуш, А. А. Башарина, Е. А. Богуш, О. М. Рябинина,  
А. С. Тюляндина, С. А. Тюляндин*

340

Азелайновая кислота индуцирует ферменты фенольной защиты  
в корнях гороха

*А. М. Егорова, И. А. Тарчевский*

343

Роль GC-богатых последовательностей из промоторной области гена  
*yellow Drosophila melanogaster* в энхансерзависимой активации транскрипции

*М. В. Костюченко, А. К. Головнин, П. Г. Георгиев, Л. С. Мельникова*

346

---

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

Результаты реинтродукции соболя (*Martes zibellina*) соответствуют  
эффекту основателя

*В. Г. Монахов*

351

Содержание тяжёлого изотопа азота  $^{15}\text{N}$  в растениях увеличивается  
возле крупного медеплавильного комбината

*О. Е. Чащина, А. А. Чубилёв, Д. В. Веселкин, Н. Б. Куянцева, А. Г. Мумбер*

355

Правила для авторов

359

---