

ISSN 0869-5652

Том 480, Номер 3

Май 2018



ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

журналу 85 лет

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 480, номер 3, 2018

МАТЕМАТИКА

Вложения весовых пространств функций положительной гладкости на нерегулярных областях в пространства Лебега

O. В. Бесов

265

Уравнение Шрёдингера как самосогласованное поле

B. В. Веденяпин, T. C. Казакова, B. Я. Киселевская-Бабинина, B. H. Четверушкин

270

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Возбуждение волн в диссипативной среде с двойной квадратично-модульной нелинейностью: обобщение неоднородного уравнения Бюргерса

O. В. Руденко

273

ФИЗИКА

Квантовая поправка к функции распределения частиц по импульсам

Ю. Н. Лазарев

278

Анализ расчёта критической температуры металлов

A. A. Собко

284

МЕХАНИКА

Оптимальное управление уменьшением интенсивности теплового поля на основе выбора структуры неоднородных конструкций в вариационной постановке

E. L. Гусев, B. N. Бакулин

287

ХИМИЯ

Альтернативный подход к синтезу полинафтоиленбензимидазолов

H. M. Беломоина, E. Г. Булычёва, P. C. Бегунов, M. И. Бузин, I. С. Чащин

293

Гомолитическое разложение хлорангидридов сульфокислот

*A. B. Навроцкий, Г. В. Степанов, С. А. Сафонов, А. Н. Гайдадин,
A. A. Селезнев, B. A. Навроцкий, I. A. Новаков*

297

Фотохимическое получение анизотропных наночастиц серебра в водных растворах в присутствии цитрата натрия

G. И. Романовская, M. B. Королева, B. K. Зуев

300

Концентрационный объём гомогенности граната в системе $\text{Ga}_2\text{O}_3-(\text{Y}, \text{Bi})_3(\text{Fe}, \text{Ga})_5\text{O}_{12}-\text{Fe}_2\text{O}_3$

M. N. Смирнова, Г. Д. Нипан, Г. Е. Никифорова

303

ГЕОЛОГИЯ

Новые представления о происхождении мела в верхнемеловых отложениях
Воронежской антеклизы

А. В. Жабин, Е. Е. Белявцева, В. И. Сиротин, Х. З. Махфуз

308

Первые данные по ртути в современном гидротермальном процессе в океане,
хребет Хуан де Фука

Ю. И. Коновалов, Л. Н. Лучшева, В. Б. Курносов

310

Неопротерозойские редкометалльные субщелочные лейкограниты
северной части Енисейского кряжа

А. Д. Ножкин, В. В. Ревердатто

315

ГЕОХИМИЯ

Изотопная Nf–Nd-систематика карбонатитов Гулинского массива
(Маймече-Котуйская провинция, Россия)

К. Н. Малич, Л. Н. Когарко, И. Ю. Баданина, Е. А. Белоусова

322

Полифазные включения в хромшпинелидах из верхнетриасовых гравелитов
северо-востока Сибирской платформы

*Е. И. Николенко, А. М. Логвинова, А. Э. Изох, В. П. Афанасьев,
О. Б. Олейников, А. Я. Биллер*

327

Магматическо-гидротермальный переход и генезис рассола
во внутреннем океаническом комплексе
Срединно-Атлантического хребта на 13° с.ш.

*А. Н. Перцев, Н. С. Бортников, В. Ю. Прокофьев, Л. Я. Аранович,
О. А. Агеева, В. Е. Бельтенев, О. М. Жиличева, Е. В. Ковальчук*

333

Особенности алмазов в ксенолитах эклогитов из кимберлитовой трубки
Комсомольская, Якутия

З. В. Специус, И. Н. Богуш

339

ГЕОФИЗИКА

Структурные свидетельства современной активности
Хатангско-Ломоносовской зоны разломов в море Лаптевых

*Б. В. Баранов, М. В. Флинт, Н. А. Римский-Корсаков,
С. Г. Поярков, К. А. Дозорова*

344

Возникновение колебаний 11-часового периода после землетрясения Токио

Г. А. Соболев

348

ГЕОГРАФИЯ

Результаты морских радиоэкологических исследований фьордов
Западного Шпицбергена

Г. Г. Матишов, Г. В. Ильин, И. С. Усягина, Д. А. Валуйская, А. А. Дерябин

353

Климатические изменения динамической топографии
и геострофической циркуляции Северного Ледовитого океана

*Л. А. Тимохов, В. В. Иванов, Х. Кассенс, Н. В. Лебедев,
И. Е. Фролов, Е. Хёлеманн*

359

ОКЕАНОЛОГИЯ

Первые данные по геохимическим формам нахождения металлов
в вертикальных потоках рассеянного осадочного вещества в Белом море

Л. Л. Демина, Д. Ф. Будько, А. П. Лисицын, А. Н. Новигатский

363

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние сверхэкспрессии гена глутаминсинтетазы на содержание ауксинов
и укоренение *in vitro* берёзы пушистой

*В. Г. Лебедев, А. В. Коробова, Г. В. Шендель, Г. Р. Кудоярова,
К. А. Шестибратов*

369

ФИЗИОЛОГИЯ

Особенности реакций нейронов соматосенсорной коры на стимуляцию заднего
таламуса (РО) у крыс линии WAG/Rij, генетически предрасположенных
к абсанс-эпилепсии

Д. А. Цветаева, Е. Ю. Ситникова, В. В. Раевский

373

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние зимних метеорологических параметров на численность серой куропатки
Perdix perdix в условиях степной зоны Южного Урала

Е. В. Барбазюк, А. А. Чубилев

377

Эфиры ортофталевой кислоты подавляют способность фитопатогенов
образовывать биоплёнки

*Т. Н. Шафикова, Ю. В. Омеличкина, А. Г. Еникеев, С. В. Бояркина,
Д. Э. Гвильдис, А. А. Семенов*

381

Правила для авторов

384