

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 466, номер 5, 2016

---

## МАТЕМАТИКА

О монотонности схемы кабаре, аппроксимирующей скалярный закон сохранения с выпуклым потоком <i>Н. А. Зюзина, В. В. Остапенко</i>	513
Представления решений уравнений Линдблада с помощью рандомизированных формул Фейнмана <i>О. О. Обрезков, О. Г. Смолянов</i>	518
О Весовых пространствах Соболева на действительной оси <i>Д. В. Прохоров, В. Д. Степанов, Е. П. Ушакова</i>	522
О разрешимости обратных задач Штурма–Лиувилля с самосопряженными краевыми условиями <i>В. А. Садовничий, Я. Т. Султанаев, А. М. Ахтямов</i>	526

---

## ИНФОРМАТИКА

Об асимптотической точности решения евклидовой задачи покрытия графа $m$ несмежными циклами максимального суммарного веса <i>Э. Х. Гимади, И. А. Рыков</i>	529
---	-----

---

## ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Достаточные условия обратимости линейных стационарных систем <i>А. В. Ильин, Е. И. Атамась, В. В. Фомичев</i>	533
--	-----

---

## ФИЗИКА

Люминесценция кристаллов $\text{Ba}_{1-x}\text{La}_x\text{F}_{2+x}:\text{Ce}^{3+}$ <i>С. Х. Батыгов, П. П. Федоров, С. В. Кузнецов, В. В. Осико</i>	536
--	-----

---

## МЕХАНИКА

Симметрия в задаче о волновых режимах течения тонкого слоя вязкой жидкости <i>Д. Г. Архипов, И. С. Вожаков, Д. М. Маркович, О. Ю. Цвелодуб</i>	541
Модель нестационарного псевдоскачка в баротропном течении газа <i>И. И. Липатов, В. Ю. Ляпидевский, А. А. Чесноков</i>	545
Об устойчивости поступательного движения твердого тела с ударами о горизонтальную плоскость <i>А. П. Маркеев, Д. А. Сухоручкин</i>	550

---

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Эффект самоконсервации гидратов метана, полученных в “сухой воде” <i>В. Н. Мельников, Л. С. Поденко, А. Н. Нестеров, А. О. Драчук, Н. С. Молокитина, А. М. Решетников</i>	554
Развитие принципов выбора реагентов для флотации минералов сурьмы и висмута <i>П. М. Соложенкин</i>	559

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Фазовый состав и структура стекломатериалов  
на натрий-алюмофосфатной основе в зависимости  
от условий их синтеза

*С. В. Стефановский, О. И. Стефановская, М. И. Кадыко,  
М. Б. Ремизов, П. В. Козлов, Е. А. Беланова, Б. Ф. Мясоедов*

563

---

## ГЕОХИМИЯ

Первая находка биогенного наносидерита в окисленных  
железистых кварцитах Лебединского месторождения КМА

*Н. С. Бортников, В. М. Новиков, Н. М. Боева,  
А. П. Жухлистов, Т. С. Гендлер, Е. А. Жегалло,  
С. В. Соболева*

569

Геохимические особенности руд месторождения золота  
Наталкинское — крупнейшего на Северо-Востоке России

*А. В. Волков, К. Ю. Мурашов, А. А. Сидоров*

574

Распределение редкоземельных, лиофильных  
и высокозарядных элементов между биотитом,  
полевыми шпатами и расплавом в мигматитах  
гранулитовой фации — Нимнырский блок Алданского щита

*В. А. Глебовицкий, И. С. Седова*

578

Влияние дальнего атмосферного переноса  
хлорорганических соединений в исследовании почв  
от Монголии до Арктики

*Е. А. Мамонтова, Е. Н. Тарасова, А. А. Мамонтов,  
М. И. Кузьмин*

583

Включения хромистого и хром-ниобиевого рутила  
в пиропах из кимберлитовой трубы  
Интернациональная, Якутия

*Д. И. Резвухин, В. Г. Мальковец, И. С. Шарыгин,  
Д. В. Кузьмин, К. Д. Литасов, А. А. Гибшер,  
Н. П. Похilenко, Н. В. Соболев*

587

---

## ГЕОФИЗИКА

Свойства и происхождение мелкомасштабных частиц  
в атмосфере Центральной Азии

*В. В. Адушкин, Б. Б. Чен, С. И. Попель,  
П. Г. Вайдлер, Ф. Фридрих, Ю. Н. Извекова*

592

Крупномасштабное взаимодействие сейсмоактивных  
тектонических провинций на примере Южной Калифорнии

*В. Г. Бондур, И. А. Гарагаш, М. Б. Гохберг*

598

---

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Возможность пассивного акустического мониторинга легководолаза

*В. И. Коренбаум, С. В. Горовой, А. А. Тагильцев,  
А. Е. Костин, А. Е. Бородин, И. А. Почекутова,  
А. М. Василистов, А. В. Крупеньков, А. Д. Ширяев,  
Д. И. Власов*

602

---

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

Формирование дисков политетенных хромосом  
из инtronов генов у дрозофилы

*И. Ф. Жимулёв, Л. В. Болдырева, О. В. Демакова,  
Г. В. Похолкова, В. А. Хорошко, Т. Ю. Зыкова,  
С. А. Лавров, Е. С. Беляева*

607

Влияние гамма-облучения на покоящиеся яйца  
и жизненный цикл ветвистоусого рака *Moina macroscopa*

*Е. С. Задеревев, Т. С. Лопатина, Т. А. Зотина,  
Н. А. Оськина, Д. В. Дементьев, М. В. Петриченков*

611

Противоопухлевый эффект конъюгатов магнитных  
нанодисков с ДНК-аптамерами

*П. Д. Ким, С. С. Замай, Т. Н. Замай, В. С. Прокопенко,  
О. С. Коловская, Г. С. Замай, В. Я. Принц, В. А. Селезнев,  
А. И. Комонов, Е. А. Спивак, Р. Ю. Руденко, А. В. Дубынина,  
А. В. Комаров, В. В. Денисенко, М. А. Комарова, А. Э. Соколов,  
А. А. Народов, В. П. Живаев, А. С. Замай*

616

---

## **ФИЗИОЛОГИЯ**

Роль альфа-синуклеина в развитии дофаминергических  
нейронов черной субстанции и области  
центральной покрышки среднего мозга

*Т. В. Тарасова, О. А. Лыткина, А. Ю. Роман,  
С. О. Бачурин, А. А. Устюгов*

620

---

## **ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ**

О росте и регенерации экзоскелета у древних  
бесчелюстных позвоночных (Osteostraci, Agnatha)

*О. Б. Афанасьева*

624

Правила для авторов

628

---