

ISSN 0869-5652

Том 476, Номер 5

Октябрь 2017



ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 476, номер 5, 2017

МАТЕМАТИКА

- О решении задач распознавания по прецедентам при большом числе классов
Ю. И. Журавлев, В. В. Рязанов 489
- О слабой разрешимости дробной модели вязкоупругости Фойгта
В. Г. Звягин, В. П. Орлов 492
- О принципе минимизации эмпирического риска на основе усредняющих агрегирующих функций
З. М. Шибзухов 495
-

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- Семейства нормализованных уравнений в задаче о дислокациях в твёрдом теле
С. А. Кащенко 500
-

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

- Наблюдатели и движущийся объект в \mathbb{R}^3
В. И. Бердышев 506
-

ФИЗИКА

- Анализ порогов оптического повреждения поверхности хлоридов калия и натрия фемтосекундными лазерными импульсами
А. П. Савинцев, Ю. О. Гавашели 509
-

МЕХАНИКА

- Оптимизационный метод в задачах дизайна сферических слоистых тепловых оболочек
Г. В. Алексеев, В. А. Левин, Д. А. Терешко 512
- Применение схемы КАБАРЕ для расчёта разрывных решений скалярного закона сохранения с невыпуклым потоком
В. В. Остапенко, А. А. Черевко 518
- Прогнозирование эффекта стабилизации пластической деформации при циклическом деформировании на основе структурно-временного подхода
Ю. В. Петров, Н. С. Селютина 523
-

ХИМИЯ

- Синтез функционально замещённых бензолкарбальдегидов
М. Б. Газизов, С. Ю. Иванова, Ш. Н. Ибрагимов, Р. А. Хайруллин, Р. Ф. Каримова, К. С. Газизова, И. С. Антипин 527
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Новые сополимерные гели на основе N,N-диметилакриламида и краунсодержащего аллильного производного 1,8-нафталимида в качестве оптических сенсоров на катионы металлов в органической среде
М. В. Ощепкова, М. С. Ощепков, О. А. Федорова, Ю. В. Федоров, В. И. Лозинский 530

| | |
|--|-----|
| Модификация поверхности однослойных углеродных нанотрубок функциональными азотсодержащими группами и исследование их свойств <i>В. В. Чесноков, А. С. Чичкань, Е. А. Паукитис, Д. А. Свиницкий, З. Р. Исмагилов, В. Н. Пармон</i> | 535 |
|--|-----|

ГЕОХИМИЯ

| | |
|---|-----|
| U–Pb-возраст и геохимия включения циркона в сапфире: щёлочнобазальтовый источник ювелирных камней в россыпях Приморья <i>В. В. Акинин, С. В. Высоцкий, М. Кобл, А. В. Асеева</i> | 539 |
| Природные поликомпонентные твёрдые растворы системы Ru–Os–Ir–Pt–Fe Восточного Витватерсранда (Южная Африка) <i>И. Ю. Баданина, К. Н. Малич</i> | 543 |
| Первые находки парагенетической Th–P3Э-минерализации в докембрийских породах Шатакского комплекса (Южный Урал) <i>С. Г. Ковалев, С. И. Высоцкий, В. Н. Пучков</i> | 547 |
| Эклогитовый след в эволюции позднекайнозойского щёлочно-базальтового вулканизма юго-западного фланга Байкальской рифтовой зоны – геохимические признаки и геодинамические следствия <i>А. Б. Перепелов, М. И. Кузьмин, С. С. Цыпукова, Е. И. Демонтерова, А. В. Иванов, Ю. Д. Щербаков, М. Ю. Пузанков, Д. Одгэрэл, Д. Бат-Улзий</i> | 553 |

ГЕОФИЗИКА

| | |
|---|-----|
| Пulsации и разрывы ножек тепловых мантийных плюмов <i>М. Н. Евсеев, В. П. Трубицын</i> | 559 |
| Геомеханические условия роста Тянь-Шаня и Алтая <i>В. Д. Суворов, Ю. П. Стефанов, Е. В. Павлов, Е. А. Мельник, А. А. Татаурова, В. А. Кочнев</i> | 562 |

ГЕОГРАФИЯ

| | |
|---|-----|
| Новая модель плейстоценового оледенения на севере Урала <i>В. И. Астахов</i> | 567 |
|---|-----|

ОКЕАНОЛОГИЯ

| | |
|---|-----|
| Модификации субполярных модальных вод в северо-восточной части Северной Атлантики: межгодовая и долгопериодная изменчивость <i>С. В. Гладышев, В. С. Гладышев, С. К. Гулев, А. В. Соков</i> | 571 |
| Гипоксия придонных вод эстуария реки Раздольная <i>П. Я. Тищенко, П. Ю. Семкин, П. П. Тищенко, В. И. Звалинский, Ю. А. Барабанищikov, Т. А. Михайлик, С. Г. Сагалаев, М. Г. Швецова, Е. М. Шкирникова, В. М. Шулькин</i> | 576 |

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

| | |
|--|-----|
| Клонирование, внутриклеточная локализация и экспрессия селеноцистеинсодержащего белка млекопитающих SELENOI (Sell) в опухолевых клеточных линиях <i>Е. Г. Варламова, М. В. Гольтяев, В. И. Новоселов, Е. Е. Фесенко</i> | 581 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Изменение функциональной активности митохондрий, выделенных из клеток печени крыс, прошедших преадаптацию к сверхнизким концентрациям дейтерия <i>С. С. Джимаков, А. А. Басов, Н. Н. Волченко, А. А. Самков, Л. В. Федулова, М. Г. Барышев</i> | 584 |
| Количественная протеомика белков хромосомы 13 в плазме крови человека <i>А. Т. Копылов, Е. В. Ильгисонис, О. В. Тихонова, Т. Е. Фарафонова, С. Е. Новикова, В. Г. Згода, Е. А. Пономаренко, А. В. Лисица, А. А. Маркин, Б. В. Моруков, А. И. Григорьев, А. И. Арчаков</i> | 588 |
| Активность компонентов антиоксидантной системы в корнях растений картофеля при кратковременном снижении температуры и инвазии паразитическими нематодами <i>В. В. Лаврова, Е. М. Матвеева, С. В. Зиновьева</i> | 592 |
| Синтез N-ацильных производных пептида Pro-Gly-Pro-Leu: протеолитическая устойчивость <i>in vitro</i> и влияние на клетки мышинных макрофагов RAW264.7 <i>К. В. Шевченко, В. В. Безуглов, М. Г. Акимов, И. Ю. Нагаев, В. П. Шевченко, Н. Ф. Мясоедов</i> | 596 |
| Правила для авторов | 600 |

| | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|
| Сдано в набор 17.07.2017 г. | Подписано к печати 05.09.2017 г. | Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно | Формат 60 × 88 ¹ / ₈ |
| Цифровая печать | Усл.печ.л. 15.0 | Усл.кр.-отт. 3.1 тыс. | Уч.-изд.л. 15.0 |
| | Тираж 197 экз. | Зак. 1511 | Бум.л. 7.5 |
| | | Цена свободная | |

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6