

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 476, номер 5, 2017

---

## МАТЕМАТИКА

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

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Семейства нормализованных уравнений в задаче о дислокациях в твёрдом теле <i>С. А. Кащенко</i>	500
---	-----

## ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Наблюдатели и движущийся объект в $\mathbb{R}^3$ <i>В. И. Бердышев</i>	506
---	-----

## ФИЗИКА

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

## МЕХАНИКА

Оптимизационный метод в задачах дизайна сферических слоистых тепловых оболочек <i>Г. В. Алексеев, В. А. Левин, Д. А. Терешко</i>	512
---	-----

Применение схемы КАБАРЕ для расчёта разрывных решений скалярного закона сохранения с невыпуклым потоком <i>В. В. Остапенко, А. А. Черевко</i>	518
--	-----

Прогнозирование эффекта стабилизации пластической деформации при циклическом деформировании на основе структурно-временного подхода <i>Ю. В. Петров, Н. С. Селютина</i>	523
--	-----

## ХИМИЯ

Синтез функционально замещённых бензолкарбальдегидов <i>М. Б. Газизов, С. Ю. Иванова, Ш. Н. Ибрагимов, Р. А. Хайруллин, Р. Ф. Каримова, К. С. Газизова, И. С. Антипин</i>	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 <i>М. В. Ощепкова, М. С. Ощепков, О. А. Федорова, Ю. В. Федоров, В. И. Лозинский</i>	530
--	-----

## ГЕОХИМИЯ

U–Pb-взраст и геохимия включения циркона в сапфире:  
щёлочно-базальтовый источник ювелирных камней в россыпях Приморья

*В. В. Акишин, С. В. Высоцкий, М. Кобл, А. В. Асеева*

539

Природные поликомпонентные твёрдые растворы системы  
Ru–Os–Ir–Pt–Fe Восточного Витватерсранда (Южная Африка)

*И. Ю. Баданина, К. Н. Малич*

543

Первые находки парагенетической Th–РЭ-минерализации  
в докембрийских породах Шатакского комплекса (Южный Урал)

*С. Г. Ковалев, С. И. Высоцкий, В. Н. Пучков*

547

Эклогитовый след в эволюции позднекайнозойского щёлочно-базальтового  
вулканизма юго-западного фланга Байкальской рифтовой зоны –  
геохимические признаки и геодинамические следствия

*А. Б. Перепелов, М. И. Кузьмин, С. С. Цыпукова, Е. И. Демонтерова, А. В. Иванов,  
Ю. Л. Щербаков, М. Ю. Пузанков, Д. Одгэрэл, Д. Бат-Улзий*

553

## ГЕОФИЗИКА

Пульсации и разрывы ножек тепловых мантийных плюмов

*М. Н. Евсеев, В. П. Трубицын*

559

Геомеханические условия роста Тянь-Шаня и Алтая

*В. Д. Суворов, Ю. П. Стефанов, Е. В. Павлов, Е. А. Мельник,  
А. А. Татаурова, В. А. Кочнев*

562

## ГЕОГРАФИЯ

Новая модель плейстоценового оледенения на севере Урала

*В. И. Астахов*

567

## ОКЕАНОЛОГИЯ

Модификации субполярных модальных вод в северо-восточной  
части Северной Атлантики: межгодовая и долгопериодная  
изменчивость

*С. В. Гладышев, В. С. Гладышев, С. К. Гулеев, А. В. Соков*

571

Гипоксия придонных вод эстуария реки Раздольная

*П. Я. Тищенко, П. Ю. Семкин, П. П. Тищенко, В. И. Звалинский,  
Ю. А. Барабанщиков, Т. А. Михайлук, С. Г. Сагалаев, М. Г. Швецова,  
Е. М. Шкирникова, В. М. Шульгин*

576

## БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Клонирование, внутриклеточная локализация и экспрессия  
селеноцистеинсодержащего белка млекопитающих SELENO1 (Sell)  
в опухолевых клеточных линиях

*Е. Г. Варламова, М. В. Гольтяев, В. И. Новоселов, Е. Е. Фесенко*

581

Изменение функциональной активности митохондрий, выделенных из клеток печени крыс, прошедших предадаптацию к сверхнизким концентрациям дейтерия

*С. С. Джимак, А. А. Басов, Н. Н. Волченко, А. А. Самков,  
Л. В. Федулова, М. Г. Барышев*

584

Количественная протеомика белков хромосомы 13 в плазме крови человека

*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*

588

Активность компонентов антиоксидантной системы в корнях растений картофеля при кратковременном снижении температуры и инвазии паразитическими нематодами

*В. В. Лаврова, Е. М. Матвеева, С. В. Зиновьева*

592

Синтез N-ацильных производных пептида Pro-Gly-Pro-Leu: протеолитическая устойчивость *in vitro* и влияние на клетки мышиных макрофагов RAW264.7

*К. В. Шевченко, В. В. Безуглов, М. Г. Акимов, И. Ю. Нагаев,  
В. П. Шевченко, Н. Ф. Мясоедов*

596

Правила для авторов

600