

## Теоретическая и математическая физика

- Елизарова Т.Г., Сабурин Д.С.* Численное моделирование волн Фарадея на основе уравнений гидродинамики в приближении мелкой воды ..... 3
- Чудичков А.И., Попов Д.А.* Анализ изображений непрозрачных объектов в задаче оптимизации фокусировки оптических систем ..... 9
- Мухартова Ю.В., Левашова Н.Т., Ольчев А.В., Шапкина Н.Е.* Применение двумерной модели для описания турбулентного переноса  $\text{CO}_2$  в пространственно-неоднородном растительном покрове ..... 15

## Инженерная физика

- Аджемов С.С., Терешонок М.В., Чиров Д.С.* Распознавание видов цифровой модуляции радиосигналов с использованием нейронных сетей ..... 23

## Физика конденсированного состояния вещества

- Воробьев А.В., Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М.* Диэлектрический отклик триглицидселената на частотах 0.07 Гц–10 МГц в парафазе ..... 29
- Кленов Н.В., Соловьев Н.И., Щеголев А.Е., Панкратов А.Л.* Баллистическое детектирование слабых сигналов в активных джозефсоновских средах ..... 35
- Павлов С.В., Романов Р.А.* Феноменологическое описание аномалий энтропии и теплоемкости в лавсоните вблизи фазовых переходов ..... 42

## **Биофизика и медицинская физика**

- Стовбун С.В., Скоблин А.А., Литвин Я.А., Михалева М.Г., Твердислов В.А.* Взаимодействие спиральных структур как молекулярная основа внутри- и межклеточных коммутаций ..... 45
- Стовбун С.В., Занин А.М., Скоблин А.А., Михалева М.Г., Зленко Д.В., Твердислов В.А.* Самосборка надмолекулярных гомохиральных структур в растворах хиральных биомиметиков ..... 51

## **Физика Земли, атмосферы и гидросферы**

- Гвтушенко А.А., Ильин Н.В., Кутерин Ф.А.* О существовании глобальной электрической цепи в атмосфере Марса ..... 57
- Большакова А.В., Носов М.А., Колесов С.В.* Свойства остаточных деформаций океанического дна по данным о структуре подвижки в очагах цунамигенных землетрясений ..... 61
- Захаров В.И., Хамидуллин А.Ф.* Оценка параметров волновых возмущений в ионосфере по совместным данным GPS-интерферометрии и вертикального зондирования ..... 66