

## **Теоретическая и математическая физика**

- Нефедов Н.Н., Божевольнов Ю.В., Пыркин В.А.* Асимптотика движения контрастной структуры типа всплеска в уравнении реакция–диффузия ..... 3

- Нухов А.К., Мусаев Г.М., Казбеков К.К.* Учет локальной геометрии поверхности в классической теории спиновых волн ..... 8

## **Оптика и спектроскопия. Лазерная физика**

- Захарова И.Г., Марченко В.Ф., Неберо М.С., Сухоруков А.П.* Особенности отражения световых пучков от границы одномерного фотонного кристалла ..... 13

## **Физика конденсированного состояния вещества**

- Баранов А.Н., Букреева Т.В., Марченко И.В., Плотников Г.С., Салецкий А.М.* Получение полизелектролитных микрокапсул с химически связанными и адсорбированными молекулами флуоресцина изотиоцианата и их разрушение при лазерных воздействиях .... 18

- Мельников Г.А., Вервейко В.Н., Мельников В.Г., Вервейко Д.В., Верисокин А.Ю.* Кластерное строение конденсированных сред ..... 23

- Петрова Е.В.* АСМ-наблюдения растущей в водно-спиртовых растворах поверхности кристалла ретгерсита ..... 28

## **Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы**

- Винниченко Н.А., Уваров А.В., Осипов А.И.* Законы сохранения для вихря в сжимаемой неравновесной среде ..... 34

## **Биофизика и медицинская физика**

<i>Гибизова В.В., Сергеева И.А., Петрова Г.П., Приезжев А.В., Хлебцов Н.Г.</i> Взаимодействие молекул альбумина и $\gamma$ -глобулина с наночастицами золота в водных растворах .....	39
<i>Власова И.М., Кулешова А.А., Салецкий А.М.</i> Флуоресцентные характеристики и молекулярная ассоциация наномаркера бенгальского розового в растворах сывороточного альбумина человека .....	44
<i>Белоусов А.В., Наместников А.С., Черняев А.П.</i> Модель для расчета траекторий движения электронов в водной среде, помещенной в магнитное поле .....	49

## **Астрономия, астрофизика и космология**

<i>Птицына О.В., Сомов Б.В.</i> Об устойчивости переходного слоя между короной и хромосферой Солнца .....	53
<i>Грицык П.А., Сомов Б.В.</i> Кинетическое описание потока ускоренных электронов в солнечных вспышках .....	57
<i>Шустова О.П., Калмыков Н.Н., Хренов Б.А.</i> Моделирование распространения черенковского излучения от ШАЛ над поверхностью океана .....	64

## **Физика Земли, атмосферы и гидросфера**

<i>Арсеньев С.А., Шелковников Н.К.</i> Возбуждение торнадо швальной бурей .....	70
<i>Куницын В.Е., Шалимов С.Л.</i> Ультразвуковые частотные вариации магнитного поля при распространении в ионосфере акустико-гравитационных волн .....	75

## **Краткие сообщения**

### **Физика атомного ядра и элементарных частиц**

<i>Василенко О.И., Петрунькин Г.В.</i> Модель эволюции числа свободных радикалов в клетке под действием ионизирующего излучения .....	79
---	----

### **Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы**

<i>Сысоев Н.Н., Осипов А.И., Уваров А.В., Косичкин О.А.</i> О взрыве углеродной нанотрубки при фотовспышке .....	82
--	----

<i>Поправка к статье А. В. Орешиной, Б. В. Сомова «О механизмах переноса тепла в солнечных вспышках. 2. Учет релаксации теплового потока» (2011. № 3. С. 84)</i> .....	84
--	----