

**Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале  
«Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия»  
в 2013 г.**

**Обзоры**

№ С.

**Теоретическая и математическая физика**

<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Лоскутов Ю.М.</span> Роль гравитационных полей в физике звезд и в эволюции Вселенной .....	3	3
---	---	---

**Теоретическая и математическая физика**

<i>Боголюбов А.Н., Белокопытов Г.В., Домбровская Ж.О.</i> Моделирование спектральных зависимостей для двумерных фотонно-кристаллических волноводных систем .....	5	8
<i>Булычев Д.Е.</i> Асимптотические методы Маслова в задачах теории оптических решеток .....	5	14
<i>Иноземцев В.И., Масленников И.И.</i> Обобщенные гидродинамические уравнения в модели твердых сфер .....	2	3
<i>Иноземцева Н.Г., Масленников И.И.</i> Гидродинамические решения обобщенного уравнения Больцмана–Энскога .....	3	25
<i>Иноземцева Н.Г., Масленников И.И., Садовников Б.И.</i> Автокорреляционные функции в обобщенной модели Больцмана–Энскога .....	1	22
<i>Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Хунджуа Т.Г.</i> Влияние волны киральной плотности на сверхпроводящую фазу в двумерной модели Гросса–Невё .....	2	11
<i>Жуковский В.Ч., Колмаков П.Б.</i> Эффект Ааронова–Бома в трехмерной модели Гросса–Невё с компактификацией при конечной температуре .....	4	8
<i>Зубюк А.В.</i> Классификация изображений в нечеткой морфологии: алгоритм эмпирического построения решающего правила .....	1	3
<i>Комаров В.В., Попова А.М., Стурейко И.О., Шмидт Л., Юнгклас Х.</i> Кулоновский взрыв нанокластеров, скользящих вдоль органических поверхностей .....	1	3
<i>Комаров В.В., Попова А.М., Стурейко И.О., Шмидт Л., Юнгклас Х.</i> Флуоресценция молекулярных нанокластеров в поле микроволнового ИК-излучения .....	5	3
<i>Николаев П.Н.</i> Обобщенное приближение Ван Лаара для свободной энергии .....	3	20
<i>Свешников К.А., Толоконников А.В.</i> Квантово-механический конфайнмент с условием Робина .....	1	14
<i>Эминов П.А., Гордеева С.В.</i> Ионизация двумерной квантовой точки полем электромагнитной волны .....	4	3

**Физика атомного ядра и элементарных частиц**

<i>Бельшев С.С., Стопани К.А.</i> Автоматизация измерений и обработки результатов в экспериментах по методике наведенной активности .....	1	84
<i>Беляев И.М., Голубков Д.Ю., Егорычев В.Ю., Саврина Д.В.</i> Калибровка электромагнитного калориметра эксперимента LHCb методом восстановления инвариантной массы нейтральных $\pi$ -мезонов .....	5	22
<i>Борисов А.В., Сизин П.Е.</i> Электромагнитный механизм распада плазмона в нейтринную пару в сильно замагниченном электронном газе .....	2	20
<i>Голубков Д.Ю., Егорычев В.Ю., Зайцев Ю.М.</i> Поиск распада $D^0 \rightarrow \mu^+ \mu^-$ .....	5	28
<i>Дементьев Р.К.</i> Сечения образования $D^*$ -мезонов в процессах $e^-p$ - и $e^+p$ -рассеяния на коллайдере HERA ....	5	34
<i>Замиралов В.С., Озпинечи А., Эрколь Г.</i> Правила сумм КХД для констант связи векторных мезонов с барионами октета .....	3	29
<i>Ишханов Б.С., Кузнецов А.А.</i> Массовое распределение осколков фотоделения $^{238}\text{U}$ .....	4	15
<i>Ишханов Б.С., Кузнецов А.А.</i> Фоторасщепление $^{238}\text{U}$ в области энергий гигантского дипольного резонанса ....	1	27
<i>Ишханов Б.С., Трощев С.Ю.</i> Моделирование гамма-активационных экспериментов .....	2	16

**Радиофизика, электроника, акустика**

<i>Бубнов Е.Я.</i> Акустическое излучение движущихся диполей и продольных квадрупольей, образованных из дискретных противофазных монополей .....	3	34
<i>Власова О.К., Приходько Л.И.</i> Флуктуации относительной амплитуды лучей при совместной диффузии в среде со случайными неоднородностями .....	2	29
<i>Докукина О.И., Терентьев Е.Н., Штеменко Л.С., Шугаев Ф.В.</i> Пульсации давления в турбулентном потоке газа и их взаимодействие с ударной волной .....	2	24
<i>Евстафьева Е.Н., Рау Э.И., Татаринцев А.А.</i> Объяснение некоторых противоречий в трактовке динамики зарядки диэлектрических мишеней под воздействием электронного облучения .....	2	34

<i>Козарь А.В., Трофимов А.В.</i> Явление нестационарного отражения электромагнитных волн с изменяющейся амплитудой от слоистых структур с потерями .....	5	38
<i>Лу Гомин, Захаров П.Н., Сухоруков А.П.</i> Моделирование фазированных антенных решеток с малым уровнем боковых лепестков и круговой поляризацией .....	6	3

### Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

<i>Войцеховская О.К., Егоров О.В.</i> Поглощение сернистым газом в терагерцевом диапазоне при температурах 300–1200 К .....	2	38
<i>Голубко Н.В., Рогинская Ю.Е., Озимова А.Е., Годовский Д.Ю., Паращук Д.Ю.</i> Фото- электрохимические солнечные элементы с полимерным связующим на основе диоксида титана .....	1	33
<i>Еремин Ю.А., Свешников А.Г.</i> Использование фиктивных частиц при анализе рассеивающих свойств малозаметных дефектов подложки .....	6	8
<i>Карабутов А.А., Капильный А.Г., Ивочкин А.Ю., Ксенофонов Д.М., Трофимов А.Д.</i> Оптоакустическое исследование лазерно-индуцированных околокритических состояний тонких алюминиевых пленок .....	5	44

### Физика конденсированного состояния вещества

<i>Бауров А.Ю., Шибкова Л.В., Шибков В.М., Копыл П.В., Сурконт О.С.</i> Внешнее горение высокоскоростных многокомпонентных воздушно-углеводородных потоков в условиях низкотемпературной плазмы .....	4	28
<i>Гаврилова Н.Д., Давыдова А.А.</i> Электропроводность, диэлектрическая проницаемость и электрический модуль кристаллогидратов формиата эрбия на частотах 0.07 Гц — 1 МГц .....	2	50
<i>Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М., Давыдова А.А.</i> Проблема линейной диэлектрической дисперсии в кристаллах и полимерах .....	1	45
<i>Григорьев Ф.В., Сулимов В.Б., Кондакова О.А., Кочиков И.В., Тихонравов А.В.</i> Пространственные и временные эффекты при осаждении частиц на тонкие пленки диоксида кремния, получаемые с использованием высокоэнергетических процессов напыления .....	3	80
<i>Жуковский В.Ч., Кривчик В.Д., Грунин А.Б., Семенов М.Б., Зайцев Р.В.</i> Влияние внешнего электрического поля на оптические свойства квантовой молекулы с резонансным $D^{(-)}$ -состоянием .....	1	52
<i>Жуковский В.Ч., Кривчик В.Д., Семенов М.Б., Грунин А.Б., Зайцев Р.В.</i> Влияние внешнего электрического поля на оптические свойства квантовой молекулы с резонансным $u$ -состоянием $D_2^{(-)}$ -центра .....	5	58
<i>Жуковский В.Ч., Кривчик В.Д., Семенов М.Б., Зайцев Р.В., Арынгазин А.К., Ямамото К.</i> 2D-бифуркации в системе взаимодействующих квантовых молекул в матрице из метаматериала .....	3	40
<i>Зайцев В.Б., Константинова Е.А., Дейген Д.М., Румянцева М.Н., Подолько Е.В., Пустовалов М.В., Кашкаров П.К.</i> Оптоэлектронные свойства легированного азотом и углеродом нанокристаллического диоксида титана .....	5	49
<i>Калинин Н.В., Емельяненко А.В.</i> Существование двух нематических фаз, обусловленных рекомбинацией димеров .....	6	20
<i>Коробова Ю.Г., Бажанов Д.И., Хвостов В.В., Гусева М.Б.</i> Влияние примеси водорода на атомную и электронную структуру кристаллической модификации карбина .....	1	37
<i>Ле Н.Т., Соколов С.А., Константинова Е.А., Кашкаров П.К.</i> Влияние освещения на свойства парамагнитных центров в нанокристаллах $TiO_2$ , легированных азотом .....	1	60
<i>Миронов Е.П., Квачева Л.Д., Червонобродов С.П., Плотников Г.С., Букреева Т.В.</i> Исследование поведения частиц восстановленной окиси графена на поверхности раздела вода/воздух .....	6	14
<i>Орешко А.П.</i> О ковариантном подходе в динамической теории резонансной дифракции рентгеновского излучения .....	3	76
<i>Павлов С.В.</i> Феноменологическая модель фазовых переходов в лавсоните .....	2	46
<i>Ромашин М.С., Емельяненко А.В.</i> Исследование полярного и неполярного упорядочения в слое смектического жидкого кристалла .....	3	71
<i>Смелова Е.М., Клавсюк А.Л., Цысарь К.М., Салецкий А.М.</i> Исследование механических и электронных свойств Ag–Au и Co–Au наноконтактов методом первопринципной молекулярной динамики .....	1	88
<i>Хамидуллин А.Р., Чувывров А.Н., Лебедев Ю.А., Ситдииков В.Д.</i> Пластинчатые фазы полимеров с необычными физико-механическими свойствами .....	3	47
<i>Черных С.В.</i> Особенности проникновения магнитного поля в гранулированные сверхпроводники и возможная чувствительность магнитных датчиков на их основе .....	4	23

### Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

<i>Глотова Е.А., Тихонов Н.А., Хамизов Р.Х., Крачак А.Н.</i> Математическое моделирование сорбционного процесса «удерживания кислоты» из раствора .....	1	64
<i>Зленко Д.В., Стовбун С.В.</i> Хиральность как фундаментальная причина макроскопической спиральности .....	6	27
<i>Сухов А.К.</i> Две формы существования разряда униполярного пробоя газа .....	2	56

### Биофизика и медицинская физика

<i>Белоусов А.В., Осипов А.С.</i> Определение энергетической зависимости коэффициента калибровки $k_{Q,Q_0}$ наперстковой ионизационной камеры методом компьютерного моделирования .....	1	69
<i>Белоусов А.В., Осипов А.С.</i> Моделирование облучения тонких слоев биологической ткани низкоэнергетичным фотонным излучением .....	4	45
<i>Блинов В.Н., Буравцев В.Н., Макарова Т.И., Полетаев А.И.</i> Самоорганизация системы дипольных частиц в модели Кеезома .....	4	34
<i>Власова И.М., Кулешова А.А., Власов А.А., Салецкий А.М.</i> Процессы молекулярной ассоциации и флуоресцентные характеристики наномаркеров семейства флуоресцеина в растворах бычьего сывороточного альбумина ..	4	39
<i>Власова И.М., Полянский Д.В., Власов А.А., Салецкий А.М.</i> Исследование вращательной диффузии флуоресцентного наномаркера бенгальского розового в растворах сывороточного альбумина человека .....	3	53
<i>Генералов Е.А.</i> Изучение структуры и иммуноадаптивной активности глюкана «АДВА» .....	6	31
<i>Калмацкая О.А., Левыкина И.П., Пацаева С.В., Караваев В.А., Южаков В.И.</i> Флуоресценция листьев бобов, выращенных при пониженной освещенности .....	6	35
<i>Масленникова А.Д., Сергеева И.А., Петрова Г.П.</i> Влияние ионов тяжелых металлов на молекулярно-динамические характеристики молекул коллагена в водных растворах .....	2	61
<i>Сидорова А.Э., Мухартова Ю.В.</i> Пространственно-временная модель урбоэкосистем как сопряженных активных сред .....	5	65

### Астрономия, астрофизика и космология

<i>Воронков Н.А., Жаров В.Е.</i> Оценивание видимых движений внегалактических радиоисточников .....	3	58
<i>Кислов Р.А., Малова Х.В., Васько И.Ю.</i> Модель магнитодиска Юпитера .....	1	79
<i>Леденцов Л.С., Сомов Б.В.</i> Нагрев плазмы на разрывных МГД-течениях вблизи области магнитного пересоединения .....	2	86
<i>Медведева А.А.</i> Эллиптическое движение звезд в тесных двойных системах с консервативным обменом масс ...	1	74
<i>Мягкова И.Н., Баринаева В.О., Бобровников С.Ю., Баринин О.Г., Власова Н.А., Доленко С.А., Калегаяев В.В., Муравьева Е.А., Рязанцева М.О., Широкий В.Р., Шугай Ю.С.</i> Влияние солнечных вспышек на радиационную обстановку в околоземном космическом пространстве в марте–апреле 2013 г. — возможности оперативного мониторинга .....	5	71
<i>Останина М.В., Пасисниченко М.А., Ростовский В.С.</i> Математическое моделирование релятивистского эффекта при лазерной локации искусственных спутников Земли .....	6	42
<i>Сажин М.В., Сиверский М.Н., Калинина Т.А., Шмелева Н.В.</i> Видимые движения внегалактических источников и угловой спектр этого движения .....	2	66
<i>Сергеева Н.Ю., Пширков М.С., <u>Илясов Ю.П.</u></i> Влияние радиометрического шума на точность хронометрирования пульсаров .....	2	72

### Физика Земли, атмосферы и гидросферы

<i>Арсеньев С.А., Шелковников Н.К.</i> Штормовые нагоны — диссипативные солитоны .....	6	47
<i>Блохина Н.С.</i> Влияние ветра на развитие термобара и течений в небольшом водоеме в период таяния ледового покрова .....	4	59
<i>Володичев Н.Н., Нечаев О.Ю., Сигаева Е.А.</i> Тепловые нейтроны от поверхности Земли во время кульминаций Луны и Солнца в дни новолуний и полнолуний .....	3	84
<i>Максимочкин В.И., Губайдуллин Р.Р., Гареева М.Я.</i> Магнитные свойства и структура хромитов состава $Fe_{2-x}Mg_xCrO_4$ .....	3	64
<i>Мельникова О.Н., Показеев К.В., Рожновская А.А.</i> Торможение дрейфового течения на склонах ветровых волн в зоне усиления .....	4	55
<i>Мельникова О.Н., Показеев К.В., Рождественский А.Е.</i> Лабораторное моделирование катастрофического наводнения в Крымске .....	5	86
<i>Носов М.А., Нурисламова Г.Н.</i> Следы цунамигенного землетрясения во вращающемся стратифицированном океане .....	6	54
<i>Показеев К.В., Запегалов А.С., Пустовойтенко В.В.</i> Моделирование формы отраженного импульса радиальтиметра .....	5	80
<i>Самолубов Б.И.</i> Взаимодействие струи и плотностного потока .....	5	91
<i>Юсупалиев У., Савенкова Н.П., Шутеев С.А., Складчиков С.А., Еленский В.Г., Маслов А.К.</i> Численное моделирование самоподдержания и усиления вихрей .....	4	51
<i>Юшков В.П.</i> Вероятностное описание турбулентных процессов в атмосфере .....	4	65