

**Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале  
«Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия»  
в 2016 г.**

**О б з о р ы**

№ С.

**Теоретическая и математическая физика**

- Свешников К.А., Хомовский Д.И.* Пертурбативность и непертурбативность в эффектах больших  $Z$  для водородоподобных атомов .....

5 3

**Физика атомного ядра и элементарных частиц**

- Исханов Б.С., Капитонов И.М., Кузнецов А.А., Ланской Д.Е., Орлин В.Н., Хан Д.Е.* Ядерная спектроскопия изотопов молибдена .....

1 3

- Исханов Б.С., Кузнецов А.А., Ланской Д.Е., Мартынов А.А.* Электромагнитные процессы в изотопах серебра .....

3 3

**Биофизика и медицинская физика**

- Еськов В.М., Еськов В.В., Вохмина Ю.В., Гавриленко Т.В.* Эволюция хаотической динамики коллективных мод как способ описания поведения живых систем .....

2 3

- Черняев А.П., Борщеговская П.Ю., Николаева А.А., Варзарь С.М., Самосадный В.Т., Крусанов Г.А.* Радиационные технологии в медицине. Часть 2. Применение изотопов в ядерной медицине ..

4 3

**Физика Земли, атмосферы и гидросфера**

- Куликов Е.А., Гусяков В.К., Иванова А.А., Баранов Б.В.* Численное моделирование цунами и рельеф дна .....

6 3

**Статьи**

**Теоретическая и математическая физика**

- Боголюбов Н.Н. (мл.), Солдатов А.В.* Об улучшаемых оценках для полярных систем во внешнем потенциале .....

4 20

- Бубнов А.Ф., Губина Н.В., Жуковский В.Ч.* Поляризация вакуума в модели дираковских фермионов с аномальным магнитным моментом, взаимодействующих с фоновым аксиально-векторным конденсатом и магнитным полем .....

2 28

- Быков А.А., Ермакова К.Е.* Самосогласованная модель электронной компоненты тонкого токового слоя в магнитосфере Земли .....

1 35

- Делицын А.Л.* О локализации собственных функций оператора Лапласа в прямоугольной области .....

4 26

- Делицын А.Л.* О применении метода конечных элементов к задаче сочленения коаксиального и радиального волноводов .....

4 30

- Емельяненко А.В., Рудяк В.Ю., Лю Дж.-Х.* Фазовые переходы в эллипсоидальных каплях нематических жидких кристаллов .....

1 43

- Жуковский В.Ч., Фанасков В.С.* Вакуум Саввиди с центральными вихрями .....

1 55

- Жуковский К.В.* Операторное решение дифференциальных уравнений с производными нецелого порядка, уравнений Блэка–Шоулза и теплопроводности .....

3 18

- Комаров В.В., Попова А.М., Шмидт Л., Юнгклас Х.* Энергия взаимодействия трех молекул, объединенных в нанокластер дальнодействующими силами притяжения с учетом кулоновского отталкивания .....

5 14

- Куров А.В.* Коммутативные интегрируемые системы на пуассоновых многообразиях .....

4 36

- Пронин П.И., Смирнов Н.Э.* Поглощение и генерация электромагнитных волн структурными неоднородностями твердого тела .....

4 13

- Пронин П.И., Смирнов Н.Э.* Распространение электромагнитных волн в средах со структурными дефектами .....

2 16

- Николаев П.Н.* Расчет положения особых точек сверхкритической области для системы с потенциалом взаимодействия Леннард–Джонса .....

1 60

- Царёва О.О., Попов В.Ю., Сузанский Д.Н.* Об одном способе построения траектории беспилотного летательного аппарата в городе .....

2 22

**Физика атомного ядра и элементарных частиц**

- Владимиров И.Ю., Исханов Б.С., Овчинникова Л.Ю., Шведунов В.И., Юров Д.С.* Источник электронов с высокой яркостью пучка .....

3 26

- Владимиров И.Ю., Каманин А.Н., Пахомов Н.И., Шведунов В.И., Кампс Т., Фелькер Й.* Спектрометр для эксперимента GunLab .....

1 66

- Колесников Н.Н.* Энергии связи и стабильность тяжелых и сверхтяжелых ядер .....

4 42

### Радиофизика, электроника, акустика

Аджемов С.С., Кленов Н.В., Терешонок М.В., Чиров Д.С. Нейросетевой метод синтеза информативных признаков для классификации источников сигналов в системах когнитивного радио .....	2	34
Иешкин А.Е., Шемухин А.А., Ермаков Ю.А., Черныш В.С. Влияние состава пучка кластерных ионов на дефектообразование в мишени .....	1	72
Карташов И.Н., Кузелев М.В. О влиянии разброса электронов пучка по скоростям на механизм черенковского пучково-плазменного взаимодействия .....	6	15

### Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

Бахова О.К., Белинский А.В. Параметрическая генерация света в резонаторе: аналитическое решение ...	1	77
Белинский А.В. О неопределенности фазы фоковых состояний и «нелокальном реализме» .....	5	26
Белинский А.В., Жуковский А.К. Вектор состояния квантовой системы: математическая абстракция или физическая реальность. ....	3	34
Белинский А.В., Жуковский К.В. «Слабые» измерения и сверхсветовая коммуникация .....	5	21
Белинский А.В., Лапшин В.Б. Особенности интерференции фотонов и других квантовых частиц .....	3	39
Давыдова М.Г., Короленко П.В., Рыжикова Ю.В. Устойчивость фрактальных свойств квазипериодических многослойных структур .....	4	56
Еремин Ю.А., Свешников А.Г. Анализ влияния эффекта нелокальности на рассеивающие свойства плазмонногоnanoцилиндра методом дискретных источников .....	5	31
Жигунов Д.М., Абдуллаев О.Р., Иванников П.В., Шишонок Е.М., Урбанович С.И., Каширов П.К. Фото- и катодолюминесценция микропорошков кубического нитрида бора, активированных ионами редкоземельных элементов Тm, Tb и Eu .....	1	83
Иванов В.Ю., Иванова (Полякова) И.Б. Фазовые структуры в нелинейном кольцевом резонаторе .....	3	48
Наний О.Е., Одинцов А.И., Смирнов А.П., Федосеев А.И. Устойчивость стационарной генерации многоканального лазера .....	4	50

### Физика конденсированного состояния вещества

Баулин Р.А., Андреева М.А. Моделирование угловых зависимостей ядерно-резонансной рефлектометрии для разных типов неколлинеарного магнитного упорядочения .....	2	40
Гаврилова Н.Д., Малышкина И.А., Новик В.К. О кратковременных реверсивных изменениях диэлектрической дисперсии монокристалла титаната бария .....	4	62
Горох А.А., Григорьев Ф.В., Каткова Е.В., Сулимов А.В., Шарапова С.А. Суперкомпьютерное моделирование процесса напыления тонких пленок диоксида кремния с использованием программы LAMMPS .	1	91
Жуковский В.Ч., Кревчик В.Д., Семенов М.Б., Кревчик П.В., Зайцев Р.В., Егоров И.А. Эффекты двухмерных бифуркаций и квантовых биений в системе совмещенного атомного силового и сканирующего тунNELьного микроскопа с квантовыми точками .....	6	24
Знаменская И.А., Нерсесян Д.А., Сысоев Н.Н., Коротеева Е.Ю., Ширшов Я.Н. Оптические исследования динамики развития водяной струи высокого давления .....	4	68
Ильина С.Г., Алексеева Е.А. Определение параметров поверхностного слоя чистых жидкостей по данным эллипсометрии .....	2	68
Королева Л.И., Морозов А.С., Жакина Э.С., Баташев И.К., Балбашов А.М. Влияние магнитно-структурных неоднородностей на термоэдс, магнетотермоэдс, электросопротивление и магнитосопротивление мanganита Nd <sub>0.5</sub> Sr <sub>0.5</sub> MnO <sub>3</sub> .....	1	96
Левин И.С., Хрушцов М.М., Марченко Е.А., Авдоюхина В.М. Влияние легирования на структуру и особенности трибологического поведения вакуумных алмазоподобных покрытий .....	2	46
Павлов С.В. Классификация феноменологических моделей фазовых переходов методами эквивариантной теории катастроф: модели с $L = C\{nu\}$ ( $n = 3, 4, 6$ ) .....	5	37
Павлов С.В. Построение феноменологических моделей фазовых переходов методами эквивариантной теории катастроф .....	2	62
Русаков В.С., Кадыржанов К.К., Козловский А.Л., Киселева Т.Ю., Здоровец М.В., Фадеев М.С. Мёссбауэрские исследования железных и железо-cobальтовых нанотрубок в полимерных ионно-тре-ковых мембранных .....	2	53
Хахалин А.В., Градобоеva О.Н. Исследование хиральных свойств конфигураций малых водных кластеров (H <sub>2</sub> O) <sub>n</sub> , K <sup>+</sup> (H <sub>2</sub> O) <sub>m</sub> и Na <sup>+</sup> (H <sub>2</sub> O) <sub>m</sub> ( $n = 4-8$ , $m = 5-10$ ) при температуре 1 К .....	4	76
Энхтор Л., Силонов В.М. Расчет радиальных и тангенциальных силовых постоянных никеля из экспериментального фононного спектра .....	1	101

### Биофизика и медицинская физика

Агеев И.М., Рыбин Ю.М., Шишкин Г.Г. Медленные вариации электропроводности дистиллированной воды	6	33
Бабенко С.П., Бадын А.В. Оценка допустимого времени пребывания человека в зоне аварийного выброса гексафторида урана при учете ингаляционного поступления .....	5	43
Климанов В.А., Моисеев А.Н., Колыванова М.А., Ромоданов В.Л., Черняев А.П. Дозовые ядра тонкого луча и дифференциального тонкого луча фотонов со спектром терапевтических аппаратов с источником <sup>60</sup> Со и их аналитическая аппроксимация .....	4	83

Левыкина И.П., Караваев В.А. Индукционные изменения флуоресценции листьев бобов после теплового воздействия .....	1	106
Сидорова А.Э., Левашова Н.Т., Мельникова А.А., Дерюгина Н.Н., Семина А.Е. Автоволновая самоорганизация в неоднородных природно-антропогенных экосистемах .....	6	39
Спиридонова В.А., Новикова Т.М., Снигирев О.В. Получение ДНК-аптамеров к интерлейкину-6 человека для создания наносенсорной биомагнитной системы безразделительного иммунного анализа .....	1	113

### **Астрономия, астрофизика и космология**

Жамков А.С., Жаров В.Е. Уточнение орбиты КА «Спектр-Р» в проекте «Радиоастрон» с помощью радиодальномерных и доплеровских измерений .....	3	61
Калегаев В.В., Назарков И.С. Динамика магнитосферы во время бури 14.02.2009 .....	3	54
Охлопков В.П. Гравитационное влияние планет Венеры, Земли и Юпитера на 11-летний цикл солнечной активности .....	4	92
Сажин М.В., Сажина О.С., Семенцов В.Н., Сиверский М.Н., Жаров В.Е., Куимов К.В. Мультипольный анализ видимых движений опорных радиоисточников .....	3	70
Сажин М.В., Ян Ли. Кластер спутников как детектор гравитационных волн .....	3	78

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

Диденкулов О.И., Диденкулова И.И., Пелиновский Е.Н. Накат нелинейно деформированных морских волн на берег бухты параболического сечения .....	3	84
Доленко С.А., Мягкова И.Н., [Персианцев И.Г.] Использование нейросетевой сегментации многомерных временных рядов для анализа геомагнитных возмущений .....	4	106
Мельникова О.Н., Показеев К.В. Генерация ветровых волн на чистой воде и при наличии нефтяной пленки	1	117
Нестеров И.А., Падохин А.М., Андреева Е.С., Калашникова С.А. Моделирование задачи низкоорбитальной спутниковой УФ-томографии ионосферы .....	3	90
Нурисламова Г.Н., Носов М.А. Горизонтальные движения водного слоя при прохождении волн цунами по данным густой сети глубоководных станций уровня моря .....	5	50
Чаплина Т.О., Кистович А.В., Степанова Е.В. Теоретические и экспериментальные исследования границ раздела двух несмешивающихся жидкостей в вихревом течении со свободной поверхностью .....	4	99