

СОДЕРЖАНИЕ

Слово редактора.....	2
Современное состояние проблемы оценки безопасности наноматериалов	6
О реализации в 2009 году Программы развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 года	11
Нанотрубки и родственные материалы: от науки к применению	15
Каталог нанотехнологических ЦКП	18

ОКАЗАЛСЯ В ЦЕНТРЕ СОБЫТИЙ? НАПИШИ СТАТЬЮ

Друзья, мы очень хотим побывать на всех «нано-конференциях», куда вы нас приглашаете, но, к сожалению, не можем из-за нехватки времени и рабочих рук. Поэтому мы предлагаем рассказать о мероприятиях вам самим. Если ваше сообщение получится содержательным и интересным, мы опубликуем его в журнале «Российские нанотехнологии». В такой статье нам бы хотелось видеть:

- вступления, где необходимо сообщить, где, когда и какая конференция (симпозиум, форум, школа и т.д.) прошла. Кратко описать тематику и актуальность;
- краткие описания докладов — не всех, а только тех, которые вызвали наибольший интерес. По каждому из них указать основные достижения, новизну исследования по сравнению с имеющимися результатами. Можно привести точку зрения противника данной теории/метода (эксперта, сомневающегося в результатах);
- дальнейшие перспективы исследования данного вещества (объекта, изделия и т.д.), над чем авторский коллектив будет работать, чего хочет достигнуть.

Ждем ваши сообщения по адресу: nano_hr@strf.ru

Редакция

Наноматериалы функционального назначения

С.Г. Фёдоров, Ш.Л. Гусейнов, П.А. Стороженко
Нанодисперсные порошки металлов
в энергетических конденсированных системах27

Нанобиология

С.А. Кузнецова, Т.С. Орецкая
Нанотранспортные системы адресной доставки
нуклеиновых кислот в клетки40

НАНО статьи

Самоорганизующиеся структуры и наносборки

В.А. Лившиц, И. В. Демишева, D. Marsh
Самоорганизация и фазовая структура трехкомпонентных
липидных мембран. Исследование методом ЭПР
спектроскопии спиновых меток53

С.П. Молчанов, П.В. Лебедев-Степанов,
М.В. Алфимов
Влияние температуры подложки на самосборку частиц
в испаряющейся капле коллоидного раствора61

А.В. Бакиров, А.Н. Якунин, М.А. Щербина,
С.Н. Чвалун, X. Zhu, U. Beginn, M. Möller
Самоорганизующиеся системы на основе бензолсульфо-
новой кислоты с неопределёнными алифатическими заме-
стителем, формирующие ионные каналы67

Наноструктуры, включая нанотрубки

М.Д. Бавижев, А.Д. Бавижев, Н.В. Кот
Особенности прохождения атомных и молекулярных
пучков через капиллярные структуры в условиях вза-
имодействия с поверхностной световой волной73

П.П. Фёдоров, В.В. Воронов, В.К. Иванов,
В.А. Коляшников, С.В. Кузнецов, С.В. Лавришев,
А.Л. Николаев, В.В. Юсико, Е.А. Ткаченко
Эволюция ансамблей наночастиц оксида иттрия77

Л.Ф. Королёва
Колебательный механизм в синтезе нанодисперсных
допированных карбонат-фосфатов кальция85

О.А. Маслова, А.С. Михейкин, И.Н. Леонтьев,
Ю.И. Юзюк, А.Г. Ткачев
Спектры комбинационного рассеяния углеродного
наноматериала «Таунит»89

Наноматериалы функционального назначения

Р.А. Дворикова, Л.Н. Никитин, Ю.В. Коршак,
М.И. Бузин, В.А. Шандицев, А.А. Корлюков,
И.С. Бушмаринов, С.С. Абрамчук, А.Л. Русанов,
А.Р. Хохлов
Ферроценодержащие полифенилены как прекурсоры
магнитных наноматериалов94

Наноматериалы конструкционного назначения

А.В. Багазеев, Ю.А. Котов, А.И. Медведев,
Е.И. Азаркевич, Т.М. Дёмина, А.М. Мурзакаев,
О.Р. Тимошенко
Характеристики взрывчатых
нанопорошков ZrO_2 101

Э.Л. Дзидзигури, Л.М. Земцов, Г.П. Карпачева,
Д.Г. Муратов, Е.Н. Сидорова
Получение и структура металл-углеродных
нанокмпозитов Si-C109

П.Л. Журавлева, И.А. Тренинков, С.В. Сбитнева,
А.А. Алексеев, Д.С. Горлов
Исследование структуры однослойных покрытий TiN
и многослойных покрытий TiN/ZrN112

Нанозлектроника

О.А. Ткаченко, В.А. Ткаченко, З.Д. Квон,
А.В. Латышев, А.Л. Асеев
Интероскопия квантовых нанозлектронных
устройств117

Нанобиология

А.П. Алехин, Г.М. Болейко, С.А. Гудкова,
А.М. Маркеев, А.А. Сигарев, В.Ф. Токнова,
А.Г. Кириленко, Р.В. Лапшин, Е.Н. Козлов,
Д.В. Тетюхин
Синтез биосовместимых поверхностей методами
нанотехнологии128

В.К. Хлебников, Л.И. Богуславский,
В.И. Попенко, А.П. Каплун, В.И. Швец
Метод исследования распределения по глубине лекар-
ственных и диагностических субстанций в сферических
аморфных наночастицах137