

Слово редактора.....	1
Дайджест	4
В.В. Качак, А.М. Масленников, В.Е. Моисеенко	
Анализ оснащённости научным оборудованием инфраструктуры научных исследований в области новых материалов и нанотехнологий	5

НАНО СТАТЬИ

Самоорганизующиеся структуры и наносборки

Б.Б. Мешков, И.В. Ионова, В.П. Цыбышев, М.В. Алфимов, В.А. Лившиц	
Детектирование низких концентраций летучих аминов в водных растворах с использованием pH-зависимых флуорофоров.....	9

Наноструктуры, включая нанотрубки

Н.А. Белич, А.В. Григорьева, Д.И. Петухов, А.В. Сидоров, А.Е. Гольдт, Е.А. Гудилин	
Иммобилизация наноструктурированного металлического серебра на поверхности анодного диоксида титана для создания композитов с поверхностным плазмонным резонансом.....	16

С.В. Пьеденков, Д.П. Опра, В.Г. Курявый, С.Л. Синебрюхов, А.Ю. Устинов, В.И. Сергиенко	
Наноструктурированный композитный анодный материал TiO_2-TiOF_2 для Li-ионного аккумулятора, полученный методом импульсного высоковольтного разряда.....	22

А.Б. Исаев, Ф.Ф. Оруджев, Н.С. Шабанов, Г.А. Магомедова, Ф.Г. Гасанова, И.Х. Хизриева	
Синтез и исследование фотокаталитической активности композита на основе нанодисперсного TiO_2 и SiO_2	26

Нanomатериалы функционального назначения

А.Г. Белозеров, Н.С. Карасев, Н.Л. Овчинников, М.Ф. Бутман	
Формирование слоисто-столбчатой структуры монтмориллонита последовательной интеркаляцией поливинилового спирта и полигидроксикомплексов алюминия.....	30

Е.А. Еремина, Е.Э. Ондар, А.В. Сидоров, А.В. Григорьева, Е.А. Гудилин	
Восстановленный оксид графита, декорированный наночастицами золота, для спектроскопии комбинационного рассеяния.....	37

Г.М. Жаркова, К.В. Зобов, Н.А. Романов, В.В. Сызранцев, С.П. Бардаханов	
Полимерно-жиднокристаллические композиты, допированные нанопорошками неорганических оксидов.....	45

Ю.А. Захаров, Г.Ю. Сименюк, В.М. Пугачев, В.Г. Додонов, Н.В. Павелко, Т.С. Манина, Ч.Н. Барнаков	
Наноструктурированные композиты на основе высокопористых углеродных матриц, наполненных золотом.....	51

А.Д. Левин, А.С. Лобач, Е.А. Шмыткова	
Исследование геометрических параметров несферических наночастиц методом частично деполяризованного динамического рассеяния света.....	62

Э.В. Штыкова

Восстановление структуры низкого разрешения полидисперсных и полиморфных нанобъектов по данным малоуглового рассеяния (компьютерное моделирование) ...	68
--	----

Нanomатериалы конструкционного назначения

Ш.Л. Гусейнов, С.Г. Федоров, А.Ю. Тузов, С.И. Малашин, А.И. Драчев, М.Р. Киселев, Б.В. Певченко, О.В. Воронько	
Нанодисперсные бориды алюминия, полученные плазменной переконденсацией микронных порошков алюминия и бора.....	79
В.Н. Симонов, Н.Л. Матисон, О.В. Бойцова, О.К. Красильникова	
Компьютерное моделирование колебаний микроантилеров из нанопористого оксида алюминия и исследование влияния пористости на модули упругости оксида.....	86

В.Н. Чувильдеев, Ю.В. Благовещенский, А.В. Нохрин, Н.В. Сахаров, М.С. Болдин, Н.В. Исаева, С.В. Шотин, Ю.Г. Лопатин, Е.С. Смирнова, А.А. Попов, О.А. Белкин, А.В. Семеньчева	
Высокоскоростное электроимпульсное плазменное спекание нанопорошковых композиций на основе карбида вольфрама.....	91

Нанoeлектроника

К.С. Гришаков, В.Ф. Елесин	
Переходные процессы в резонансно-туннельном диоде в условиях гистерезиса ВАХ.....	102

Нанобиология

И.А. Васюкова, С.Л. Грибановский, А.А. Гусев, А.Ю. Убогов, Т.О. Халиуллин, Л.М. Фатхудинова, А.Г. Ткачев	
Оценка репродуктивной токсичности и возможных популяционно-экологических эффектов МУНТ на мышевидных грызунах.....	109

Н.В. Зайцева, М.А. Землянова, В.Н. Звездин, Т.И. Акафьева, Е.В. Саенко	
Исследование острой токсичности аэрозоля нанодисперсного оксида марганца при ингаляционном поступлении.....	117

А.П. Зарубина, Л.И. Деев, И.М. Пархоменко, Е.Ю. Паршина, А.С. Сарычева, Л.А. Новоселова, Е.П. Лукашев, А.И. Нетрусов, А.Б. Рубин	
Оценка токсичности ионов и наночастиц серебра методом биотестирования на модельном бактериальном объекте со светящимся фенотипом.....	123

А.В. Папкина, А.И. Перфильева, М.А. Живетьев, Г.Б. Боровский, И.А. Граскова, И.В. Клименков, М.В. Лесничая, Б.Г. Сухов, Б.А. Трофимов	
Комплексное влияние нанокompозита селена с арабиногалактаном на фитопатоген <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> и на растения картофеля.....	130

Е.В. Санарова, А.В. Ланцова, А.П. Полозкова, О.Л. Орлова, И.Г. Меерович, Л.М. Борисова, М.П. Киселева, З.С. Смирнова, Н.Ю. Кульбачевская, О.И. Коняева, Н.А. Оборотова	
Эффективность липосомальной системы доставки гидрофобного противоопухолевого фотосенсибилизатора Тиосенса.....	136

Л.М. Фатхудинова, Т.О. Халиуллин, А.А. Шведова	
Оценка риска здоровью при воздействии углеродных нанотрубок: от токсикологии к эпидемиологическим исследованиям (обзор современного состояния проблемы) ...	144

Правила для авторов.....	151
--------------------------	-----

Для рекламодателей.....	152
-------------------------	-----