

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Органическая нанофотоника . . . . .</b>	<b>1</b>
научно- техническая политика	
<b>Нано в МГУ – интервью с проректором университета Алексеем Ремовичем Хохловым . . . . .</b>	<b>8</b>
<b>ЦКП МГУ им. М.В. Ломоносова – уникальное оборудование для научных исследований во всех направлениях . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Обучение молодежи нанотехнологиям – наша задача и наша надежда . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>Факультеты МГУ объединяются для подготовки специалистов-нанотехнологов. . . . .</b>	<b>17</b>
<b>О.А. Брылев, Е.А Гудилин</b>	
<b>Факультет наук о материалах Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>НАНО</b> <small>исследования и разработки</small>	
<b>В.В. Попов, А.М. Салецкий</b>	
<b>Наномеханообработка. Возможности и перспективы . . . . .</b>	<b>32</b>
<b>НАНО</b> <small>обзоры</small>	
<b>Самоорганизующиеся структуры и наносборки</b>	
<b>В.В. Шелковников, А.И. Плеханов, Н.А. Орлова</b>	
<b>Нанометровые пленки полиметиновых красителей в оптической памяти и нелинейной оптике . . . .</b>	<b>36</b>
<b>Наноструктуры, включая нанотрубки</b>	
<b>Д.А. Возняк, А.К. Чибисов</b>	
<b>Кинетические модели J-агрегации полиметиновых красителей . . . . .</b>	<b>58</b>

**Наноструктуры, включая нанотрубки**

Т.Т. Басиев, Ю.В. Орловский, К.К. Пухов

**Спонтанное и вынужденное излучение  
в диэлектрических наночастицах . . . . . 66**Т.А. Колесникова, Б.Н. Хлебцов,  
Д.Г. Щукин, Д.А. Горин**Характеризация чувствительных к ультразвуковому воздействию нанокомпозитных микрокапсул  
методом атомно-силовой микроскопии . . . . . 74**В.И. Соколов, Н.А. Бумагин, Э.Г. Раков,  
И.В. Аношкин, М.Г. Виноградов**Новый метод получения палладиевого  
катализатора, нанесенного на углеродные  
нанотрубки, и его активность в некоторых  
органических реакциях . . . . . 84**

Э.Г. Раков

**Состояние производства углеродных  
нанотрубок и нановолокон . . . . . 89****Наноматериалы функционального назначения**А.Я. Колпаков, М.Е. Галкина, И.Ю. Гончаров,  
И.В. Суджанская, А.И. Поплавский**Влияние внутренних напряжений на морфологию  
поверхности твердых наноразмерных  
углеродных покрытий . . . . . 95**Л.Б. Бойнович, А.М. Емельяненко,  
А.М. Музafferов, А.М. Мышковский,  
А.С. Пашинин, А.Ю. Цивадзе, Д.И. Ярова**Создание покрытий для придания  
супергидрофобных свойств поверхности  
силиконовых резин . . . . . 100****Наноматериалы конструкционного назначения**Р.З. Валиев, И.П. Семенова, В.В. Латыш,  
А.В. Щербаков, Е.Б. Якушина**Наноструктурный титан для биомедицинских  
применений: новые разработки  
и перспективы коммерциализации . . . . . 106****Метрология, стандартизация и контроль нанотехнологий**Е.Б. Клюенков, А.Е. Пестов,  
В.Н. Полковников, Д.Г. Раскин,  
М.Н. Торопов, Н.Н. Салащенко, Н.И. Чхало**Измерение и коррекция формы оптических  
элементов с субнанометровой точностью . . . . . 116****Нанобиология**Н. Амиршахи, Р.Н. Аляутдин, С. Саркар,  
С.М. Резаят, М.А. Орлова, И.В. Трушков,  
А.Л. Бучаченко, Д.А. Кузнецов**Порфирий-фуллереновые наночастицы  
для лечения гипоксических кардиопатий . . . . . 125**С.Е. Пельтек, Т.Н. Горячковская,  
В.М. Попик, В.Ф. Пиндюрин, В.С. Елисеев,  
Б.Г. Гольденберг, М.А. Щеглов,  
Н.В. Тикунова, Т.М. Хлебодарова,  
Н.Б. Рубцов, Г.Н. Кулипанов, Н.А. Колчанов**Микрофлюидные системы в биологии  
и конструирование геносенсоров . . . . . 136**В.Н. Анциферов, С.Е. Порозова,  
И.Б. Ившина, М.И. Рычкова,  
Н.В. Пименова, В.И. Карманов**Наноструктурирование поверхности  
кварцевого стекла в присутствии  
антинобактерий рода *Rhodococcus* . . . . . 146**А.И. Закабунин, В.Г. Пугачев, В.В. Зиновьев,  
Л.Г. Овечкина, Б.Н. Зайцев, А.А. Евдокимов,  
Э.Г. Малыгин**Взаимодействие нанотрубок титаната натрия  
с биомолекулами . . . . . 153**