

# СОДЕРЖАНИЕ

Слово редактора.....	1
Дайджест .....	4

## НАНО обзоры

### Нанобиология

М.А. Ширяев, С.А. Еремин, А.Н. Баранов

Биосенсоры на основе оксида цинка .....	5
---	---

## НАНО статьи

### Самоорганизующиеся структуры и наносборки

М.Ф. Будыка, О.В. Чашихин, Т.Н. Гавришова, М.Г. Спирин, С.Б. Бричкин

Гибридная система на основе стирилхинолинового лиганда и квантовых точек CdS.....	18
---	----

О.В. Дементьева, М.А. Филиппенко, М.М. Виноградова, В.А. Огарев, Г.А. Меерович, С.Ш. Каршиева, М.С. Белов, Е.А. Лукьянец, В.М. Рудой

Мезопористые частицы кремнезема как наноконтейнеры для фталоцианиновых фотосенсибилизаторов: оценка эффективности в экспериментах <i>in vivo</i> .....	25
--	----

П.С. Рукин, П.А. Кашенко, А.Ю. Малявская, А.А. Багатурьянц, М.В. Алфимов

Экспериментальное и теоретическое исследование взаимодействия летучих аминов с порфиринами цинка.....	33
---	----

### Наноструктуры, включая нанотрубки

О.А. Агеев, А.В. Внукова, А.Л. Громов, О.И. Ильин, А.С. Коломийцев, Б.Г. Конолев, С.А. Лисицын

Исследование режимов наноразмерного профилирования при ионно-стимулированном осаждении W и Pt методом фокусированных ионных пучков.....	41
---	----

М.В. Гришин, А.К. Гатин, Н.В. Дохликова, А.А. Кирсанкич, В.А. Харитонов, Т.В. Бельшева, Л.И. Трахтенберг, Б.Р. Шуб

Единичные электронные ловушки в оксидах олова и цинка .....	46
---	----

М.А. Кожушнер, В.Л. Боднева, Л.И. Трахтенберг, В.Ф. Громов, В.М. Розенбаум

Сенсорные свойства наноструктурированных широкозонных полупроводниковых оксидов. Влияние температуры и размера наночастиц .....	52
---	----

А.Л. Степанов, Ю.Н. Осин, А.А. Трифионов, В.Ф. Валеев, В.И. Нуждин

Новый подход к синтезу пористого кремния с наночастицами серебра методом ионной имплантации .....	57
---	----

### Нanomатериалы функционального назначения

Я.И. Одарченко, Д.В. Анохин, А.А. Пирязев, Е.М. Аятипов, В.А. Герасин, Д.И. Менделеев, В.В. Базаркина, А.И. Смирнов, Д.С. Кривеженко, А.Ю. Чумаченко, Д.А. Иванов

Исследование морфологии алифатических сегментированных блок-сополимеров с контролируемой толщиной кристаллов .....	61
--	----

С.В. Польщиков, П.М. Недорезова, О.М. Комкова, А.Н. Клямкина, А.Н. Шеголихин, В.Г. Крашенинников, А.М. Аладышев, В.Г. Шевченко, В.Е. Мурадян

Синтез полимеризацией <i>in situ</i> и свойства композиционных материалов на основе синдиотактического полипропилена и углеродных нанонаполнителей.....	67
---	----

### Метрология, стандартизация и контроль нанотехнологий

А.Н. Чибисов, М.А. Чибисова

<i>Ab initio</i> расчеты влияния примесных ионов железа на взаимодействие $\text{CH}_4$ и $\text{NH}_3$ с нанопористыми силикатами .....	75
--	----

А.Н. Чибисов

<i>Ab initio</i> расчеты упругих свойств нанокластеров титана.....	78
--	----

### Нанобиология

Ю.М. Евдокимов, С.Г. Скуридин, В.И. Саянов, В.И. Попенко, Э.В. Штыкова, Л.А. Дудинова, В.В. Волков, Н.Г. Хлебцов, Б.Н. Хлебцов, Е.И. Кац

Новый нанобиоматериал – частицы жидкокристаллических дисперсий ДНК со встроенными кластерами из наночастиц золота.....	82
--	----

Л.В. Омелянчук, О.А. Гурова, А.В. Окотруб

Генотоксическое действие неорганических наночастиц на клетку .....	90
--	----

А.С. Цыбо, Т.Г. Амстиславская, Г.В. Концевая, Л.А. Герлинская

Эффект длительной ингаляции наночастиц диоксида кремния (Таркосил 25) на экспрессию ключевых генов серотониновой системы в мозге мышей .....	98
--	----

Е.В. Шимановская, И.И. Никольская, П.В. Биневский, О.В. Безнос, Н.Л. Клячко, Т.А. Павленко, Н.Б. Чеснокова, О.А. Кост

Лизиноприл в составе кальций-фосфатных наночастиц как перспективный антиглаукомный препарат .....	104
---	-----

Правила для авторов.....	111
--------------------------	-----