

# НАНОТЕХНОЛОГИИ: наука и производство № 1 2015

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2306-0581

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О.В. Мосин, И. Игнатов</b> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ВЫДЕЛЕНИЯ ФОТОПРЕОБРАЗУЮЩЕГО ТРАНСМЕМБРАННОГО БЕЛКА БАКТЕРИОРОДОПСИНА .....	2
<b>И. Игнатов, О.В. Мосин</b> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНОГО ФУЛЛЕРЕНСОДЕРЖАЩЕГО МИНЕРАЛА ШУНГИТА С ВОДОЙ .....	14
<b>М.А. Микитаев, Г.В. Козлов, А.К. Микитаев</b> СМЕСИ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТ/ПОЛИБУ-ТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТ КАК ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАНОКОМПОЗИТЫ .....	27
<b>С.Н. Хаджиев, В.Ф. Третьяков, А.М. Илолов, Талышинский Р.М.</b> ВЛИЯНИЕ НАНОСТРУКТУРЫ КАТАЛИЗАТОРА НА ПРОЯВЛЕНИЕ ИНДУКЦИИ В ГЕТЕРОГЕННОМ КАТАЛИЗЕ .....	33
<b>В.В. Воробьев, Ю.Н. Осин, М.А. Ермаков, В.Ф. Валеев, В.И. Нуждин, А.Л. Степанов</b> ДИФРАКЦИЯ ОТРАЖЕННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ ОТ НАНОПОРИСТОГО КРЕМНИЯ, СФОРМИРОВАННОГО НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИОНАМИ СЕРЕБРА .....	42
<b>В.В. Быканова, Н.Д. Сахненко, М.В. Ведь</b> СИНТЕЗ ПЛЕНОК ТИТАН (IV) ОКСИДА С ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ .....	53
<b>Ю.В. Воробьев, А.Б. Килимник, А.В. Дунаев</b> МЕХАНОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В УГЛЕВОДОРОДАХ .....	66
<b>Н.В. Каманина</b> АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИИ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ БИО-ОБЪЕКТОВ, В СРАВНЕНИИ С НАНО-ОБЪЕКТАМИ, НА ИЗМЕНЕНИЕ ФОТОРЕФРАКТИВНЫХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ .....	70
<b>А.А. Ревина, Л.Н. Патрикеев, А.Б. Рудакова, С.А. Бусев</b> ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ НАНОУГЛЕРОДНЫХ СТРУКТУР НА АДСОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА НЧ ЗОЛОТА .....	75

ООО «Издательский Дом «ДЕЛОВАЯ ПРЕССА»,  
ИП Левлюх Ю.А.

Редактор составитель: И. П. Фатаев  
Телефон редакции: 8-903- 721-28-31  
E-mail: [pressa.ru@mail.ru](mailto:pressa.ru@mail.ru)

Подписка по каталогу агентства: «РОСПЕЧАТЬ» индекс 82365

Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная. Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии: МИСиС,  
119049, Москва, Ленинский пр-т, 4, Тел. (495) 236-76-17