

Информационная поддержка инновационных процессов в нанотехнологической сфере России

Д.т.н., профессор П.П. МАЛЬЦЕВ



Термины

В Концепции развития в Российской Федерации работ в области нанотехнологий на период до 2010 года, одобренной в основном Правительством Российской Федерации (18 ноября 2004 г.), используются следующие термины:

- □□ нанотехнология – совокупность методов и приемов, обеспечивающих возможность контролируемым образом создавать и модифицировать объекты, включающие компоненты с размерами менее 100 нм, имеющие принципиально новые качества и позволяющие осуществлять их интеграцию в полноценно функционирующие системы большего масштаба;
- □□ наноматериалы – материалы, содержащие структурные элементы, геометрические размеры которых хотя бы в одном измерении не превышают 100 нм, и обладающие качественно новыми свойствами, функциональными и эксплуатационными характеристиками;

Термины

- □ □ наносистемная техника – полностью или частично созданные на основе наноматериалов и нанотехнологий функционально законченные системы и устройства, характеристики которых кардинальным образом отличаются от показателей систем и устройств аналогичного назначения, созданных по традиционным технологиям;
- □ □ наноиндустрия – вид деятельности по созданию продукции на основе нанотехнологий, наноматериалов и наносистемной техники.

Развитие МИКРО- И НАНОСИСТЕМНОЙ ТЕХНИКИ в РОССИИ

	Министерство промышленности, науки и технологии РФ	Российская академия наук	Министерство образования РФ	Российское Агентство по системам управления	Общественная поддержка
1996	МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА Перечень Критических технологий Российской Федерации				
1997		РФФИ			
1999		РФФИ			Открыт Журнал «Нано- и икросистемная техника» (ранее назывался «Микросистемная Техника») 12 номеров в год. Гл. ред. П.П. Мальцев.



НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ МИКРОТЕХНИКА

ISSN 1811-8586

- Нанотехнологии
- Зондовая микроскопия
- Микромашины и наносистемы
- Молекулярная электроника
- Биоактивные нанотехнологии
- Элементы датчиков и биочипы
- Микроэлектромеханические системы
- Микрооптоэлектромеханические системы
- Биомикроэлектромеханические системы

9(86)
2007

	Министерство промышленности, науки и технологии РФ	Российская академия наук	Министерство образования РФ	Российское Агентство по системам управления	ЕВРО СОЮЗ
2000		РФФИ	Открыта специальности - 201900 «Микросистемная техника»		
2001	Конкурс на тему – «Разработка приборов нового поколения на базе микроэлектромеханических систем»	РФФИ			
2002		РФФИ	Дополнительный конкурс проектов по разделу «Микро- и наносистемная техника» подпрограммы «Электроника»	Конкурс проектов по разделу «Микроэлектронные технологии» (в части микросистемной техники и наноэлектроники)	FP6-NMP 120 заявок от России

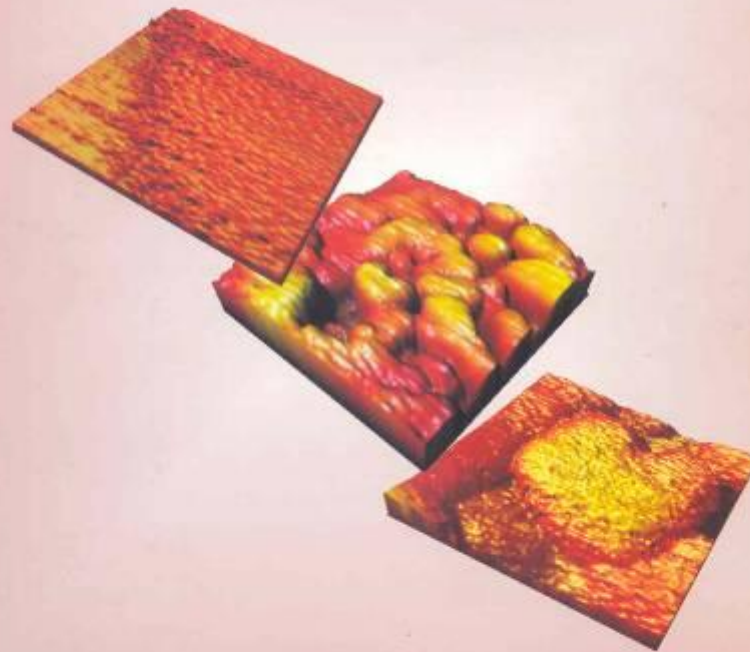
	Правительство Российской Федерации	Российская академия наук	Минобрнауки России	ЕВРО СОЮЗ	Общественная поддержка
2004	НАНОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА Концепции развития в Российской Федерации работ в области нанотехнологий на период до 2010 года	Заседание межфракционной группы ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ	Открыты специальности «Нанотехнологии в электронике» и «Наноматериалы»		Открыт Журнал «Нанотехника» 4 номера в год. Гл. ред. М.А. Ананян.
2005		РФФИ			Открыт Журнал «Нанотехнологии и наноматериалы» 4 номера в год.
2006	НАНОСИСТЕМЫ Приоритетное направление «Индустрия наносистем и материалов» в Перечне критических технологий Российской Федерации	Заседание Координационного совета СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ		FP6-NMP В 6 программах РФ из 17.	Гл. ред. В.Г. Систер. Открыт Журнал «Российские нанотехнологии» 6 сдвоенных номеров в год. Гл. ред. М.В. Алфимов.

НАНОТЕХНИКА

ИНЖЕНЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

ноябрь 2009

№4



JOURNAL FOR ENGINEERS

NANOTECHNICS

научно-технический журнал

НАНО

технологии
и
материалы

01
2005

РОССИЙСКИЕ НАНО ТЕХНОЛОГИИ

январь-февраль 2007

том 2, № 1-2

Фотонно-кристаллические световоды.

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

с. 70



	Правительство Российской Федерации	Российская академия наук	Минобрнауки России	ЕВРО СОЮЗ	Общественная поддержка
2007	<p>Президентская инициатива СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ НАНО-ИНДУСТРИИ</p> <p>ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ СОВЕТ по нанотехнологии</p> <p>РОССИЙСКАЯ КОРПОРАЦИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ</p>	<p>КОМИССИЯ РАН по нанотехнологии</p>	<p>Федеральная целевая программа РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ НАНОИНДУСТРИИ</p>	<p>FP7-NMP FP7-ICT</p>	<p>Открыт Журнал «Наноиндустрия» 6 номеров в год.</p> <p>Гл. ред. П.П. Мальцев.</p>



НАНОИНДУСТРИЯ

научно-технический журнал 4/2007

**РОССИЙСКАЯ КОРПОРАЦИЯ
НАНОТЕХНОЛОГИЙ –
УЖЕ РЕАЛЬНОСТЬ**

**НАНОКАТАЛИЗАТОРЫ
В ТОПЛИВЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТА**

**НАНОТЕХНОЛОГИИ
В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛАКОВ И КРАСОК**

ИНЖИНИРИНГ НАНОМАТЕРИАЛОВ

ISSN 1993-8578



9 771993 857001 5

Журнал "Наноиндустрия"

№	Реклама компаний	Участие в выставках
1	НИЦПВ	Мир биотехнологии - 2007 (г. Москва)
	ПИРАМИД ВАКУУМ, ООО	Фотоника
	ЭЛАН-ПРАКТИК НПФ, Дзержинск	ВакуумТехЭкспо - 2007 (г. Москва)
	НИИТМ	Криогенная техника'2007
	ПИННИ	Measurex'2007
		А-TESTех (Аналитика)'2007
		Покрытия и Обработка Поверхности
2	Intertech	ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА-ВТ-2007
	Лит-Фанон	ЭкспоЭлектроника
	НИИТМ	ЭлектронТехЭкспо
	ИНТЕК-Вакуум (Электроникс)	Laboratory Industrial Testing Russia - 2007
	НИЦПВ	Машиностроение
		SEMI-Экспо
		III Юбилейная Урало-Сибирская научно-промышленная выставка

Журнал "Наноиндустрия"

№	Реклама компаний	Участие в выставках
3	NanoDevice	ХИМИЯ-2007
	TBS ENGINEERING	
	НИЦПВ	
	Scan	
	Технологические покрытия, ООО	
	НИИТМ	
4	Технологические покрытия	ЛабЭкспо
	ВНИИ экспериментальной физики	Нанотехэкспо
	Институт прикладных нанотехнологий, ЗАО	
	НеоТекПродакт НПК Углеродные материалы	
	Москатель	
	Гирооптика	
	ЛЕТИ	
	НИЦПВ	

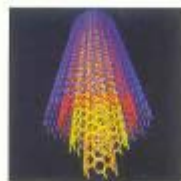
Журнал "Наноиндустрия"

№	Реклама компаний	Участие в выставках
5	Технологические покрытия	SimExpo
	Гирооптика	Нанотехнологии и наноматериалы 2007
	НеоСиб	Нанотехнологии - Производству 2007
	Актив-Нано	
	ЛЭТИ	
	НИИПМ	
	Российский дом МНТС	
	ОДО "Микротестмашины"	
	Си-Лаб	
6	НИИПМ	Салон инвестиций и инноваций
	Гирооптика	Мир биотехнологии 2008
	Российский дом МНТС	

М И Р

материалов и технологий

НАНОМАТЕРИАЛЫ.
НАНОТЕХНОЛОГИИ.
НАНОСИСТЕМНАЯ
ТЕХНИКА



Термины

- Микроэлектромеханические системы (МЭМС)
- **Microelectromechanical Systems (MEMS)**

- Микросистемные технологии (МСТ)
- **Microsystems technology (MST)**

- Микросистемные техника (МСТ)
- **Microsystem technique**
- **Microsystems engineering**
- **Microsystems (MS)**

- Наносистемы (НС)
- **Nanosystems (NS)**
- Наноэлектромеханические системы (НЭМС)
- Наносистемная техника (НСТ)

СЕДЬМАЯ РАМОЧНАЯ ПРОГРАММА ЕВРОСОЮЗА
Framework Programme 7 (FP7) 2007-2015 гг.

Специальная Программа «COOPERATION»

НАНОТЕХНОЛОГИИ

**Программа «Nanosciences, Nanotechnologies,
Materials and New Production Technologies»**

(FP7-NMP),

Национальная точка – Институт кристаллографии РАН

НАНОЭЛЕКТРОНИКА, ФОТОНИКА, НАНОСИСТЕМЫ

3.1:... Nanoelectronics ...

3.2:Organic ... electronics ...

3.5: Photonic ...

3.6: Micro/Nanosystems

**Программа «Information and Communication
Technologies» (FP7-ICT)**

Национальная точка – НИИ операционных систем